Loos – Lup

Überreicht vom Verfasser.

Separat-Abdruck

aus

Beiträge zur klinischen Chirurgie.

Redigiert von

Prof. Dr. v. Bruns.

Band XXVII. Heft 1.

Aus der Tübinger chirurgischen Klinik.

Zur Statistik des Lippenkrebses auf Grund von 565 Fällen aus der v. Bruns'schen Klinik.

Von

Dr. Loos,

Oberarzt im Inf.-Reg. Nr. 126, kommandiert zur Klinik.

Tübingen.

Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

1900.

Bemerkung der Verlagsbuchhandlung:

Dieser Separat-Abdruck ist im Buchhandel nicht erhältlich.

552.

AUS DER

TÜBINGER CHIRURGISCHEN KLINIK

DES PROF. DR. v. BRUNS.

II.

Zur Statistik des Lippenkrebses

auf Grund von 565 Fällen aus der v. Bruns'schen Klinik.

Von

Dr. Loos,

Oberarzt im Inf.-Regt. 126, kommandiert zur Klinik.

Unsere derzeitige Kenntnis von der Krebserkrankung stützt sich noch lediglich auf die klinische Beobachtung und es fällt dieser zu einer Zeit, wo die Bakteriologie noch erfolglos bemüht ist, den Erreger des Krebses zu finden und damit auf experimentellem Wege dem Wesen dieser Krankheit näher zu kommen, die Aufgabe zu, mit ihren Erfahrungen an der Hand grosser Statistiken jenen Bestrebungen vorzuarbeiten.

Wenn nun auch einerseits der Erfolg der Statistik ein beschränkter sein muss, so zeugt doch andererseits die reiche Zahl der über das Carcinom veröffentlichten statistischen Arbeiten von dem Interesse, welches man diesen Untersuchungen entgegenbringt, von dem Nutzen, den man nicht allein für Pathologie, sondern auch für Therapie und Prognose von ihnen erwartet.

In vorderster Linie dieser statistischen Arbeiten standen stets

die über das Lippencarcinom, welches sich hiezu vermöge seiner umschriebenen Lokalisation, seiner Häufigkeit, der verhältnismässig einfachen und leichten Beobachtung besonders eignet.

So habe ich mit Freude die Anregung meines hochverehrten Chefs, des Herrn Prof. Dr. v. Bruns begrüsst, das reiche Material der Klinik zu benützen und die von Wörner[1]) für das Jahr 1843—84 gelieferte statistische Bearbeitung desselben bis zum Ende des Jahres 1898 fortzuführen. Das Gesamtmaterial umfasst 565 Fälle von Lippenkrebs. Es dürfte den Wert einer solchen Statistik wesentlich erhöhen, dass dieses grosse Beobachtungsmaterial aus einer einzigen Klinik stammt und einen Zeitraum von 55 Jahren umfasst.

Hinzugekommen zu den früher bearbeiteten 305 Fällen sind seit 1885 260 Fälle, welche bis 1898 klinisch und ambulatorisch zur Untersuchung bezw. Behandlung kamen. Sie sind am Schlusse in kurzen Krankengeschichten angereiht. Ueber sämtliche Fälle wurde Erkundigung über die Endresultate der Operationen eingezogen bei den Pfarr- und Schultheissenämtern, welche in dankenswerter Weise sämtlich die Anfragen beantworteten. Nur in 10 Fällen waren die Nachfragen wegen Unauffindbarkeit der betr. Personen erfolglos.

A. Unterlippenkrebse.

I. Frequenzverhältnisse.

Das Lippencarcinom steht an Häufigkeit des Vorkommens in der v. Bruns'schen Klinik bei etwa 2100 behandelten bezw. untersuchten Krebserkrankungen nur dem Mammacarcinom (mit mehr als 600 Fällen) etwas nach und macht mit 565 Fällen etwa die Hälfte der Gesichtscarcinome (mehr als 1000 Fälle im ganzen) aus. Nehmen doch die an Lippenkrebs Erkrankten die chirurgische Behandlung wohl mehr als andere Krebskranke in Anspruch, gedrängt nicht allein durch die lästige Beschränkung in der Funktion der Lippen, sondern auch in hohem Grade durch das Bedürfnis, von der auffallenden Entstellung befreit zu werden.

Von den 565 Lippenkrebsen entfallen 534 auf die Unterlippe und nur 31 auf die Oberlippe, d. h. 94,5% gegenüber 5,5%. Wenn wir somit ein Verhältnis von 17 : 1 finden, so ist es nur wenig von dem von Fricke aufgestellten verschieden, welcher ein 19mal häufigeres Vorkommen der Unterlippen-, als der

1) Diese Beiträge. Bd. II. S. 129.

Oberlippenkrebse ausrechnet. Die letzteren stehen also in starkem Gegensatz zu den Unterlippencarcinomen und gleichen darin mehr der Frequenz der übrigen Gesichtscarcinome, unter denen die Oberlippencarcinome die seltensten sind. Von unseren 466 Fällen von Gesichtskrebsen (ausser Lippenkrebsen) entfallen nämlich die meisten auf die Nase (116 Fälle). Auf diese folgen die Carcinome am Auge mit 97 Fällen; dann in ziemlich gleichmässiger Verteilung die Krebse der Wange, der Stirn und der Schläfe. Noch seltener sind die Carcinome des Ohres, welche mit 63 Fällen an vorletzter Stelle stehen. Schon hierin zeigt sich die Besonderheit des Oberlippencarcinoms, die uns veranlasst, dasselbe im Weiteren für sich zu behandeln.

Einen anderen Unterschied zwischen den Krebsen an der Ober- und Unterlippe weist die Verteilung auf die Geschlechter auf, ein Unterschied, der bekanntlich überhaupt in dem Vorkommen des Gesichtscarcinoms bei Männern und Frauen eine Rolle spielt. So sind in der Bonner Klinik nach Trendelenburg 378 Männer und 121 Weiber — ohne Lippencarcinome gerechnet 174 Männer und 96 Weiber —, in der v. Bruns'schen Klinik (ohne Lippenkrebse) 280 Männer und 186 Weiber an Gesichtskrebs behandelt, sie stehen also in einem Verhältnis von 3 : 2. Wenn dieser Gegensatz sich auch bei den Carcinomen am Ohr (nach Trendelenburg durch die Zahlen 15 : 1, Winiwarter 6 : 1, Gurlt 12 : 1, bei uns 7 : 2) deutlich ausprägt, so ist er doch in unserer Statistik bei den Lippenkrebsen am auffallendsten. Von sämtlichen hier gezählten Erkrankten sind 483 männlichen und 82 weiblichen Geschlechts, auf Hundert entfallen 85,5 Männer und 14,5 Weiber; somit besteht ein Verhältnis von 6 : 1, (bei Fricke von 10 : 1, als Resultat aus 1338 Fällen verschiedener (Tübingen einschl.) Statistiken berechnet).

Eine noch auffallendere Differenz zeigt sich, wenn man das Vorkommen des Ober- und Unterlippencarcinoms innerhalb der Geschlechter getrennt betrachtet. Wir finden nämlich von den 534 an der Unterlippe Erkrankten 467 Männer und 67 Weiber. Wenn wir also für die Tübinger Gesamtstatistik des Unterlippencarcinoms 87,4 % Männer und 12,6 % Frauen finden, so sind hier die letzteren verhältnismässig stärker vertreten als anderswo, denn Fricke's statistisches Durchschnittsergebnis ergiebt nur 7,2 %, ein Befund, der dem Wörner'schen Resultat von 8,7 % näher steht als dem meinigen. Ein Grund dieses Mehrzuzuges von Frauen mit Unterlippenkrebs in unsere Klinik seit dem Jahr 1885

kann nicht angegeben werden.

Bezüglich der Bevorzugung der höheren Lebensalter bei der Krebserkrankung finden wir für das Lippencarcinom folgende Zahlen: Während die Altersgrenzen der Erkrankten zwischen 22 (Fall 15 und 33, beide weiblich) und 84 Jahren (Fall 14 und 145, Männer) liegen, beläuft sich das durchschnittliche Alter auf etwas mehr als $59^1/_2$ Jahre (nach Fricke auf fast 60 J.). Die Verteilung unserer Fälle auf die verschiedenen Lebensalter zeigt nachstehende Tabelle, in welcher zugleich die entsprechenden Zahlen der Bevölkerungsziffer [1]) und darunter eine Zahl angegeben ist, welche das relative Verhältnis der Beteiligung der verschiedenen Dezennien ausdrückt. Es böte ein falsches Bild, wollte man die Anzahl klinisch Behandelter einer bestimmten Altersklasse als die Zahl der relativen Häufigkeit in einem gewissen Alter ansehen, vielmehr muss die Prädisposition einer Altersklasse durch das Verhältnis der erkrankten zu den lebenden Individuen eines bestimmten Alters ausgedrückt werden. Die richtige Quote dürfte man erhalten, wenn man, wie unten, das Verhältnis der Prozente der an Lippenkrebs Behandelten zu den Prozenten der Bevölkerungszahl derselben Altersklasse ausrechnet. Die betreffenden relativen Zahlen sind der Anschaulichkeit wegen abgerundet und mit 10 multipliziert.

Tabelle 1.

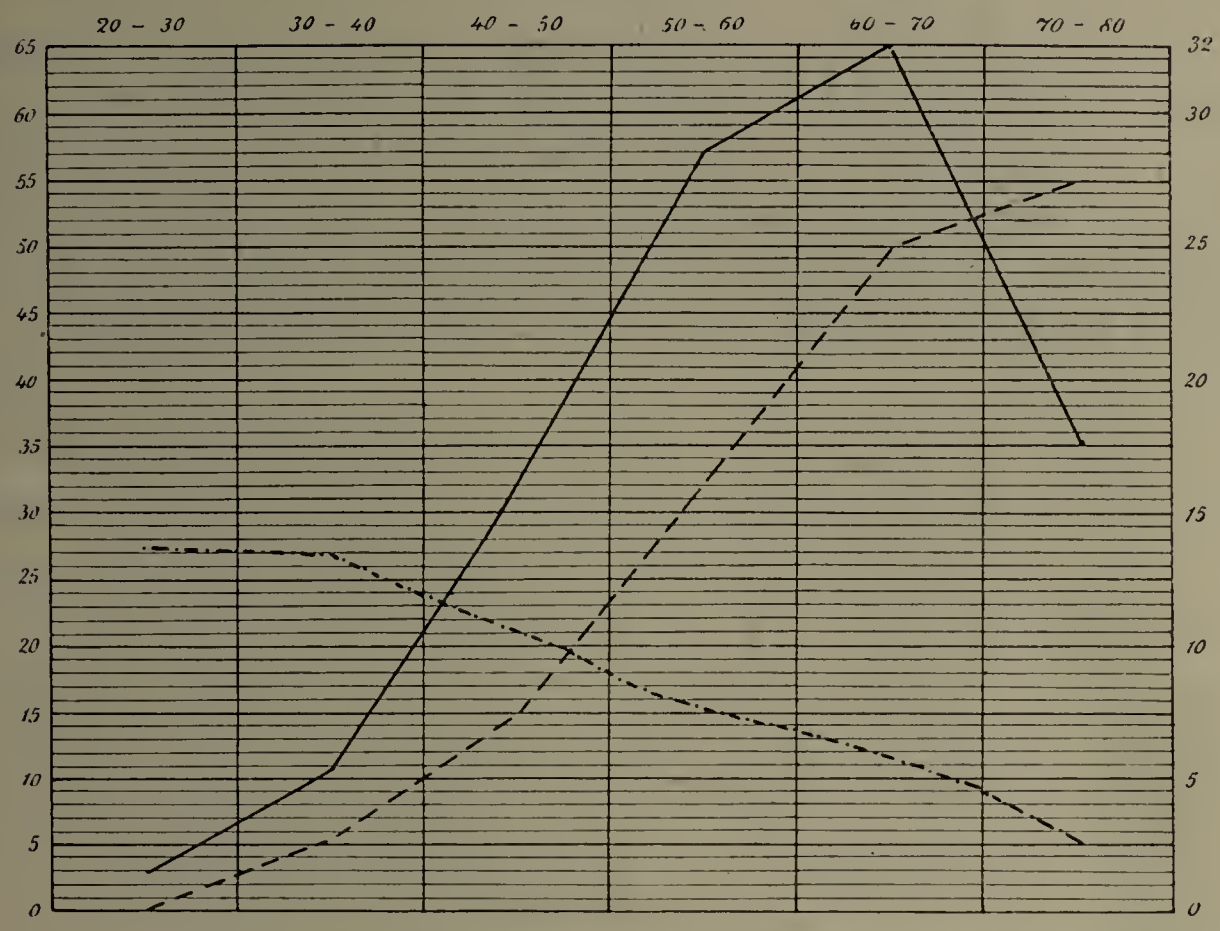
Lebensalter	21 b. 25	26 b. 30	31 b. 35	36 b. 40	41 b. 45	46 b. 50	51 b. 55	56 b. 60	61 b. 65	66 b. 70	71 b. 75	76 b. 80	81 b. 85
in Proc.	1,4		4,9		15,2		28,1		32,2		16,8		1,2
Bevölkerungsziffer in %	14		13,5		11		8		6		3		—
Relat. Zahl	1		3,6		15		35		52		57		—

Dieselben Ergebnisse sind in der folgenden Kurve graphisch dargestellt.

Die Kurven zeigen, dass, während die Bevölkerungsziffer sich im 2.—4. Dezennium fast auf derselben Höhe hält, um dann ziemlich konstant zu sinken, sowohl die Prozentzahl der an Lippenkrebs Erkrankten der verschiedenen Altersklassen, als auch die relative Zahl, welche die Chance eines Menschen von einem gewissen Alter, am Lippenkrebs zu erkranken, darstellt, sich im 2.—4. Dezennium auf niedriger Höhe haltend, langsam ansteigen, um dann eine rasche

1) Nach „Das Königreich Württemberg". Stuttgart 1884. Herausg. vom k. stat. Landesamt.

Erhebung bis ins 5. zu erfahren. Von da an tritt noch bis ins nächste Jahrzehnt ein geringeres Steigen sowohl der relativen wie



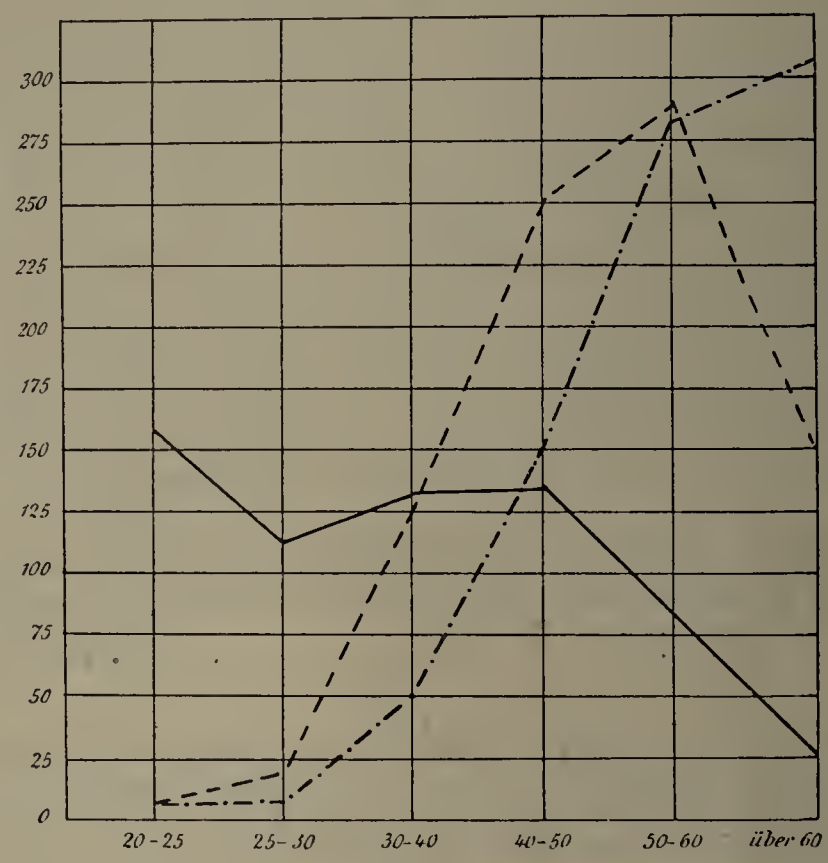
——— Procentzahl der Fälle in den verschiedenen Altersperioden.
— · — · — Procentzahl der Individuen der versch. Alterklassen.
— — — Relative Zahl der Disposition der versch. Altersperioden.

der absoluten Zahl ein. Während nun darauf bis in das 7. Dezennium die absolute Häufigkeit der beobachteten Lippencarcinome abnimmt, ergiebt sich für die Disposition dieser Altersklasse das Gegenteil. Das Gesamtbild der absoluten und relativen Kurve mit ihrem stetigen Verlauf ist sehr ähnlich dem der Trendelenburg'schen Kurven für das Gesichtscarcinom und ist im wesentlichen identisch mit Fricke's Kurve. Sie unterscheidet sich eben vorwiegend durch ihre Stetigkeit, so dass anzunehmen ist, dass die abweichenden Schwankungen Zufälligkeiten ihre Entstehung verdanken.

Die Kurve der absoluten Häufigkeit erreicht ihren Höhepunkt im 66.—70. Lebensjahr, während bei Fricke das Maximum der absoluten Häufigkeit zwischen dem 56.—60., das der relativen zwischen dem 65.—70. Jahr liegt. In der umfangreichen Arbeit von Heimann über die Verbreitung der Krebserkrankung ergiebt sich für den Durchschnitt aus den in den Jahren 1895 und 1896 in den preussischen Heilanstalten Behandelten das Maximum

der Lippencarcinome von 29,6% für die 5. Altersdekade, welche auch die höchste Prozentzahl bei Berechnung sämtlicher Carcinome aufweist [1]).

Die auffallend starke Beteiligung des Krebses an den Erkrankungen des höheren Alters möge die Kurventafel II vor Augen führen, in welcher die im Jahre 1895 und 96 in den Heilanstalten Preussens behandelten Krankheiten und die entsprechenden Krebserkrankungen neben unseren Lippenkrebsen der verschiedenen Altersperioden nach Berechnung auf je 1000 Fälle eingetragen sind.



———— Kurve der überhaupt in den Krankenh. Preussens Behandelten.
— — — Kurve der an Krebs „ „ „ „ „
— · — · — Kurve der an Lippenkrebs in der Tübinger Klinik „

Eigentümlich ist, dass die Prozentzahl der Lippenkrebskranken ihren Höhepunkt für die beiden Geschlechter wohl in derselben Altersklasse erreicht, dass aber, wie nachstehende Tabelle zeigt, die 6. Dekade bei den Männern eine Zunahme aufweist gegenüber der 5. Dekade, die weit grösser ist als bei den Frauen und dies bei der nach der Statistik für Württemberg bestehenden Majorität der Frauen in den betreffenden Lebensaltern. Im übrigen bestehen keine wesentlichen Verschiedenheiten als diejenige, dass im 2. und 3. Dezennium

1) Das Maximum der Lippenkrebse war bei Regulski 60—65 Jahre alt, ebenso bei Koch, bei Maiweg 70—75 Jahre alt.

die Frauen überwiegen [1]). Unsere Zählung ergiebt nämlich

Tabelle 2.

Im Alter von	Männer	Frauen
20—30 J.	6 = 1,4%	3 = 3,7%
30—40 J.	22 = 4,6%	4 = 4,9%
40—50 J.	78 = 16,2%	12 = 14,7%
50—60 J.	136 = 28,1%	24 = 29,2%
60—70 J.	155 = 32,1%	25 = 30,5%
70—85 J.	86 = 17,6%	14 = 17,0%

Bezüglich der Wachstumsgeschwindigkeit des Carcinoms in einem bestimmten Lebensalter hat Fricke eine Tabelle zusammengestellt, aus welcher er den merkwürdigen Schluss zieht, dass dem kräftigen Mannesalter entschieden ein langsamerer Verlauf zukommt. Obgleich die dieser Aufstellung zu Grunde liegende Annahme nicht zutrifft, dass jeder Kranke mit derselben Ausdehnung seine Krebserkrankung durchschnittlich zu derselben Zeit sich zur Operation einfindet, würde das Ergebnis doch mit Thiersch's geistreicher Hypothese von der Widerstandsfähigkeit des Stromas gegenüber dem Epithel gut übereinstimmen. Ich unternahm es, in ähnlicher Weise nachzurechnen, ob bei den nach dem Alter geordneten Fällen die bis zur Aufnahme verstrichene Zeit auffallende Verschiedenheiten zeigen würde. Ich fand für die Altersklassen 25—30: 18 Monate Dauer vor der Operation, für 30—35: 12 M., für 35—40: 17 M., für 40—45: 14 M., für 45: 10 M., für 45 bis 50: 13 M., für 50—55: 19 M., für 55—65: 16 M., für 65—75: 18 M., für die späteren Lebensalter 11 Monate. Diese Zahlen weisen so bedeutende Schwankungen auf, dass sie offenbar nicht zu Schlüssen in der besprochenen Richtung berechtigen. Liesse sich doch zur Erklärung von Fricke's allzusehr auf den nicht zweifelsfreien Zeitangaben der Kranken beruhenden Befund z. B. ohne Zwang die Vermutung heranziehen, dass ein in voller Arbeitskraft stehender Mann länger mit dem Aufsuchen eines Krankenhauses zögert.

II. Aetiologie des Carcinoms der Unterlippe.

Hinsichtlich der Aetiologie des Lippenkrebses hat vor Allem die Thatsache, dass unter den von ihm Befallenen die

1) Trifft nach Heimann auch für das Vorkommen des Krebses im allgemeinen zu

	Männer	Frauen
25—40 J.	9%	16%
40—50 J.	21%	27%
50—60 J.	30%	28%
60—70 J.	25%	18%.

Landbewohner, bezw. die Angehörigen der sich mit Bodenbearbeitung und Tierzucht befassenden Klassen so auffallend zahlreich sind, neben dem etwaigen Zusammenhang mit der Gewohnheit des Rauchens das Interesse in Anspruch genommen. Dementsprechend werden diese Punkte mehr oder weniger stark in sämtlichen Arbeiten über das Lippencarcinom betont.

Das Krankenmaterial der Tübinger Klinik stammt schon der geographischen Lage wegen ganz überwiegend aus der ländlichen Bevölkerung, sowie aus zahlreichen kleinen Landstädten. Ich finde unter den Kranken

1. In rein landwirtschaftlichen Betrieben	Bauern Taglöhner Weingärtner Schäfer etc.	279 = 63%
2. Im Freien arbeitende oder sich meist aufhaltende Gewerbetreibende	Maurer Steinhauer Pflästerer Ziegler Handelsleute	61 = 14 „
3. Weniger im Freien arbeitende	Wagner Zimmerleute Schmiede Schreiner	31 = 7 „
4. Rein häusliche Gewerbetreibende	Weber Schuhmacher Wirte Fabrikarb.	66 = 16 „

Also eine überwiegende Beteiligung der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Nach der Berufsstatistik für die Bevölkerung Württembergs kommen nun auf 100 Einwohner 53 im land- und forstwirschaftlichen Betrieb (unter Einrechnung von Dienstboten etc.). Die Mehrbeteiligung dieser Klassen an der Zahl der Lippenkrebskranken fällt im Hinblick auf dieses prozentuale Verhältnis nicht mehr so schwer ins Gewicht. Der berechnete Mehrbetrag von 10% Krebskranker dürfte grösstenteils sich aus den Zuflussquellen unseres Krankenmaterials erklären, jedenfalls dürfte das von Fricke angegebene Verhältnis (für die behandelten Lippenkrebskranken ein Verhältnis der ländlichen Arbeiter zu denjenigen anderer Berufe wie 10:20, für die sämtlichen Kranken wie 10:64) nicht als Regel anzusehen sein.

Sucht man nun nach gemeinsamen Ursachen für die Prädisposition jener Stände, so könnte als das für alle zutreffende Moment

der Aufenthalt in freier Luft geltend gemacht werden. Entsprechend den so häufigen Rhagaden an Lippen und Mundwinkeln werden auch in unseren Anamnesen als Beginn der Krebserkrankung öfters angegeben: Schrunden, Risse, „die nicht heilen wollten", sonstige Folgen von Witterungseinflüssen (wie Erfrieren), einmal auch direkt „der Aufenthalt im Freien" von einem Waldschützen. Aber welch geringe Rolle spielen diese Zahlen gegenüber den Fällen, wo keine Ursache angegeben werden konnte. Und wenn überhaupt diesen Angaben der Kranken wenig Wert beizumessen ist, so sind auch kleinere Traumen fast ebenso oft angegeben worden wie obige Ursachen. Bei 25 Fällen ist ausdrücklich eine vorausgegangene kleine Verletzung beschuldigt: kleine Bisswunde, Reiben eines Zahnes, Gegenfliegen eines Holzstücks, Stich mit einem schartigen Löffel, mit einer Stahlfeder, Schnitt beim Rasieren, Kratzen eines auf dem Arme getragenen Kindes an der Lippe der Trägerin, Gegenfliegen einer Erdscholle. Ferner ist einmal der Beruf als Flötenspieler und Waldhornbläser als Entstehungsursache angegeben. Ohne nun diesen Angaben im einzelnen allzugrossen Wert beizumessen, so liegt doch das Gemeinsame darin, dass mittelbar der Verlust der Epitheldecke das Eindringen der Noxe erleichtern, oder auch die entstehende Entzündung die Infektion durch Krebs begünstigen, also den Boden für seine Entwicklung gewissermassen präparieren kann. (Ebenso Trendelenburg, Eschweiler u. A.) Diesen mechanischen Einflüssen wird in sämtlichen statistischen Arbeiten Rechnung getragen[1]). Besonders Regulski versuchte dies in vortrefflicher Weise an der Hand sehr geeigneten Materials: so sei auf seine Ausführungen über den möglichen Einfluss mangelhafter Mundpflege hingewiesen. Eine Parallele hierzu bieten die Krebserkrankungen in der Nachbarschaft der Lippen, das Ueberwiegen derselben an der Zunge, im Pharynx und Larynx bei dem männlichen Geschlecht, bei welchem geringere Sorgfalt in der Körperpflege überhaupt mit grösserer Gefährdung durch Reizungen und Schädlichkeiten aller Art zusammentreffen.

Zur Erklärung einer grösseren Disposition der Landbewohner, bezw. der niederen Klassen ist auf das auf dem Lande mehr übliche Pfeifenrauchen herangezogen worden. Man stützt sich hiebei teils auf die mechanische Einwirkung des Drucks der Pfeife, teils auf die chemische Einwirkung des Reizes der Rauchprodukte, wie überhaupt für die Carcinomätiologie chemische Einflüsse, u. a. des Tabakrauches und

1) Siehe auch Löwenthal.

-Saftes (Thiersch, Volkmann, Tillmanns, Schuchardt) als ursächliches Moment herangezogen wurden. Manche Beobachtungen dienten hiefür zur Bestätigung (Nedopil, Rapok), während Wörner, Regulski und Maiweg dem Tabak keine grosse spezifische Bedeutung beimessen; auch aus Fricke's Statistik geht eine solche nicht hervor. In unseren Krankengeschichten finde ich bezüglich der Gewohnheit des Rauchens oder Nichtrauchens — wohl weil nach Wörner's Arbeit nicht mehr so viel Wert auf diesen Punkt gelegt wurde — in 326 Vorgeschichten keine Angaben. 37mal wird ausdrücklich der Kranke als Nichtraucher bezeichnet, 106 Kranke sind Raucher und von diesen 37 Vielraucher. Den ländlichen Verhältnissen entsprechend handelt es sich fast nur um Pfeifenraucher: Cigarre allein wird 7mal, beides in 2 Fällen geraucht.

Zählt man nun noch die 82 Frauen der Tübinger Statistik zu den Nichtrauchern, so stehen sich 106 sichere Raucher und 119 Nichtraucher gegenüber. Aber auch unter den Männern allein ist das Verhältnis der erkrankten Raucher zu den Nichtrauchern nicht das normale, sondern es rauchen von den Gesunden weit weniger als 37 vom Hundert nicht, woraus (ein spezifisches ursächliches Moment für das Rauchen vorausgesetzt) für die Raucher ein weit ungünstigeres Ergebnis zu erwarten wäre. Ferner müsste dann wohl die Zahl der Lippenkrebskranken eine höhere sein, während das Lippencarcinom unter den Krebsen in der relativen Häufigkeit an 7. Stelle kommt (Heimann). Um nun von anderer Seite dieser Frage noch näher zu treten, seien Angaben verglichen über den Ort, wo die Pfeife getragen zu werden pflegte und wo die Erkrankung dann auftrat. Bei 150 diesbezüglichen Angaben trugen von den Kranken die Pfeife auf der erkrankten Stelle 35, sicher an anderer Stelle 17; 80 Kranke gaben keine bestimmte Stelle oder „wechselndes Tragen bald rechts, bald links“ an. Ein näherer Zusammenhang zwischen Pfeifenrauchen und Lippencarcinom besteht also nicht. In diesen Dingen eine Erklärung für die Mehrbelastung der Männer zu suchen, ist schon deshalb nicht der richtige Weg, weil die Gesichtscarcinome überhaupt das männliche Geschlecht bevorzugten, was sich mit ganz besonderer Deutlichkeit bei den Carcinomen am Ohre zeigt (siehe oben).

Ueber die Heredität sind in den Krankengeschichten nur ganz vereinzelte Notizen enthalten, entsprechend dem geringeren Interesse, welches diese Seite beim Carcinom in Anspruch nimmt. Das

Resultat diesbezüglicher Untersuchungen ist auch bei Fricke wenig zu vergleichenden Erhebungen einladend.

III. Anatomische Verhältnisse des Unterlippencarcinoms.

Nach den Schilderungen unserer Kranken begann die Erkrankung mit Schrunden, welche nicht heilen wollten, als Bläschen, die wässrige Flüssigkeit absonderten, als leicht blutende Stellen, sehr oft als Rhagaden oder als kleine warzenähnliche Knötchen[1]). Es handelt sich also meist um Defekte in der Epithelbedeckung, von denen allerdings schwer zu sagen sein würde, ob sie schon carcinomatös sind, oder ob sie nur einen Zustand des Epithels bedeuten, der eine vorbereitete Pforte für das Eindringen, einen geeigneten Boden für das Wachstum des Carcinoms abgab. Regulski stellt sich ganz auf den Standpunkt, dass eben die Beobachtung des Nichtheilenwollens erst mit dem Zeitpunkt zusammenfalle, wo das Carcinom schon begonnen hat, dass das zuvor veränderte Deckepithel eine durchbrochene Barrière darstelle, durch welche der Krebs leichter eindringt. Diese Auffassung hat viel Wahrscheinlichkeit, geben doch auch manche von unseren Kranken einen Zeitpunkt an, mit welchem das Geschwür ein schnelleres Wachstum gezeigt habe, also wohl den Moment, wo das Krebswachstum auf der zuvor verletzten Haut begann. Verhärtung, Verdickung, in die Tiefe gehen der zuvor oberflächlichen, weniger auffallenden Veränderungen wird bei derartigen Schilderungen von den Kranken hinzugefügt. Von einem grauen Fleck am Lippensaum ausgehend wird das Geschwür bei Fall 7 hergeleitet; ähnlich bei Fall 285 aus einer weisslichen Epithelverdickung an der Innenfläche der Unterlippe. Als eine weissliche Warze, die schliesslich aufbrach, wird der Beginn bei 8 Fällen geschildert. Ueber seborrhoische Veränderungen der Haut finde ich in den Krankengeschichten keine Angaben.

Als Ausgangspunkt wird immer das Lippenrot genannt, nur vereinzelt die nächste Umgebung so in Fall 121, 194 und 226 Knötchen an der Schleimhaut der Wange nächst dem Wundwinkel. Daher ist denn auch der Sitz der kleineren Geschwüre auf das Lippenrot beschränkt oder überschreitet es nur wenig. Nur an der Innenseite der Unterlippe sitzend wird das Ulcus bei Fall 87 und 159 beschrieben.

Betreffs der Lokalisation an der Unterlippe gewährt die folgende

1) In Fall 237 soll das C. aus einer 17 Jahre lang vorhandenen Warze entstanden sein.

Tabelle einen Einblick; in der oberen Reihe sind Wörner's Angaben, in der unteren die Zahlen seit 1885 zusammengestellt.

Tabelle 3.

Sitz	Mitte	R. Hälfte	L. Hälfte	R. Mundwinkel	L. Mundwinkel	Ganze Unterlippe	Unbekannt
bis 1885	72	68	59	13	7	66	5
1885—98	48	58	59	2	6	16	55[1])
Zus. 534	120	126	118	15	13	82	—

Eine Prädilektion einer Seite geht aus dieser Statistik nicht hervor. Es mag aber schon hier aufmerksam gemacht werden auf die Abnahme der Zahl solcher Fälle, wo die Geschwüre die ganze Unterlippe betrafen, gegenüber früher (66:16).

Mehrfache Carcinome im Gesicht wurden in mehreren Fällen beobachtet.

Fall 182 und 201 hatten beide ausserdem ein Carcinom der Schläfengegend und gingen an diesem zu Grunde; derselbe Ausgang trat ein bei Fall 211, welcher ausserdem noch ein Carcinom des linken Handrückens besass. Letzterer Kranke zeichnete sich durch eine besondere Disposition für Krebs aus: er war 6 Jahre vor seiner Aufnahme wegen eines Carcinoms an dem linken äusseren Augwinkel operiert worden. Bei Fall 24 wurde mit Erfolg ausser dem Lippencarcinom ein pfennigstückgrosses Geschwür am linken Ohr exstirpiert. Eine zweite an Krebs erkrankte Stelle wiesen auch die Fälle auf (Wörner 35, 51, 96, 99, 156), bei denen ausser dem Unterlippenkrebs eine Carc. lab. sup., faciei, malae, palpebr. sup. bestand.

Die Grösse des Carcinoms, mit welcher die Kranken zur Operation kamen, zeigen die Angaben in den letzten 14 Jahren in folgender Weise.

1/3	der Unterlippe ergriffen	bei 93	Patienten
1/2	„ „ „ „	39	„
3/4	„ „ „ „	22	„
ganze Unterlippe und mehr		bei 16	„

Die grosse Mehrzahl stellte sich also mit kleinen, haselnuss- oder pfennigstückgrossen, bohnengrossen bis ein Drittel der Unterlippe bedeckenden Geschwüren ein. Gegenüber Wörner's Zahlen fällt auch hier die geringere Zahl grösserer Tumoren bei den in den letzten 14 Jahren Behandelten auf, eine Erscheinung, welche ihre Erklärung in der reichlicheren Versorgung auch entlegener Gegen-

1) Ambulatorische Fälle mitgezählt.

den mit Aerzten, in dem Antrieb, den die Versicherungsanstalten auf die Patienten ausüben, sich behandeln zu lassen, findet, sodass sich die Kranken jetzt früher als ehedem zur Operation einstellen.

Unter sämtlichen Fällen finden sich nur drei (Fall 42, 57, 67), welche nicht ulceriert waren und als Cornua cutanea bezeichnet wurden. Bei allen anderen sind Geschwüre oder borkige Auflagerungen verzeichnet. Die Geschwüre haben meist verdickte, callöse Ränder und eben solchen Grund, in vielen Fällen zeigt die Umgebung eine Infiltration, die sich auf 1—2 cm im Umkreis erstreckt.

Die Diagnose ist in allen Fällen durch histologische Untersuchung sichergestellt.

Die Tiefenausdehnung ist in den meisten Fällen nicht bedeutend, nur bei einer kleineren Zahl besteht eine zerklüftete, höckerige Fläche, aus deren Buchten sich Krebspfröpfe hervordrücken lassen. Eine scharfe Trennung der Fälle in eine tiefgreifende und oberflächliche Form, etwa auch im Hinblick auf den Ausgang oder auf das Mitergriffenwerden der Drüsen zeigte sich als nicht möglich. Pilzförmige, papilläre Hervorragungen, sowie grössere, bis hühnereigrosse Tumoren der Unterlippe finden sich je 4mal. Von den letzteren sind 2 an Recidiven gestorben. Auch die Fälle mit Uebergang auf den Unterkieferkörper oder den Proc. alveolaris (177, 187, 190, 193, 194, 200) hatten sämtlich ungünstigen Ausgang (mit Ausnahme von Fall 86, der 2 Jahre nach der Operation gesund lebt).

IV. Krankheitsdauer bis zur Operation.

Zur Darstellung des Verhältnisses zwischen der Grösse des Carcinoms, bezw. der Dauer bis zur Operation und dem Ausgang sind die verwertbaren neueren Fälle in Tabelle 4 zusammengestellt, in welcher die Rubrik A die mit günstigem, die Rubrik B die mit ungünstigem Ausgange zusammenfasst. Die Fälle sind in 3 Grössen eingeteilt: Grösse I bis $^1/_3$ der Unterlippe, Grösse II bis die Hälfte, Grösse III $^3/_4$ bis ganze Lippe (s. Tab. 4).

Schon bei oberflächlicher Betrachtung zeigt sich, dass mit der längeren Dauer auch eine stetige Zunahme in der Ausdehnung ohne wesentliche Differenzen in der Wachstumsgeschwindigkeit einhergeht. Die Grösse I wurde durchschnittlich nach 6 Monaten, Grösse II nach 9, Grösse III nach 12—18 Monaten erreicht. Eine Differenz in der Wachstumsgeschwindigkeit derart etwa, dass die ungünstig Verlaufenden rascher gewachsen wären, liess sich im gesamten Materiale nicht finden.

Tabelle 4.

Dauer	Grösse I			Grösse II			Grösse III			Insgesamt
	A.	B.	zus.	A.	B.	zus.	A.	B.	zus.	
3 M.	13	4	17	4	2	6	2	0	2	25
6 M.	18	3	21	5	3	8	3	0	3	32
9 M.	9	1	10	4	1	5	2	2	4	19
1 J.	20	2	22	5	0	5	3	3	6	33
1½ J.	3	0	3	3	0	3	3	1	4	10
2 J.	2	1	3	2	1	3	4	1	5	11
3 J.	4	1	5	1	0	1	2	1	3	9
4 J.	1	0	1	2	0	2	2	0	2	5
6 J.	1	1	2	0	1	1	1	1	2	5
10—20	3	1	4	1	0	1	1	0	1	6
Zus.	64 =82%	14 =18%	78	27 =77%	8 =23%	35	23 =72%	9 =28%	32	145

Die durchschnittliche Krankheitsdauer sämtlicher Fälle bis zur Operation beträgt 1 Jahr 6½ Monate; Wörner fand 1 Jahr 9 Monate, meine Statistik ergiebt für ihren Zeitraum 1 Jahr 4 Monate, also auch hier die Erscheinung, dass die Patienten sich jetzt früher zur Behandlung einfinden. Es ergiebt sich ferner für die mit Erfolg Behandelten, dass ihr Leiden bis zur Operation 12½ Monate, gegenüber 14 Monaten bei den Fällen mit ungünstigem Ausgang, gedauert hatte. Auch in dem Verhältnis der Ausdehnung, welche die lokale Erkrankung gewonnen hatte bis zur Operation findet sich für diese beiden Gruppen ein Unterschied insofern, als die gut verlaufenden Fälle (A) in den Spalten mit grösserer Ausdehnung procentuarisch ab-, die anderen (B) zunehmen:

Grösse I		Grösse II		Grösse III	
A	B	A	B	A	B
82% :	18%	77% :	23%	72% :	28%.

Wie auch Fricke statistisch nachweist, ist grössere Ausdehnung und längere Dauer prognostisch ungünstig. F. ersieht das erstere aus der verhältnismässigen Häufigkeit vorgenommener Plastik bei den mit oder ohne Erfolg Behandelten (S. 117 l. c.). Die Notwendigkeit einer Plastik ist jedoch nicht blos durch die Grösse des Geschwürs, sondern auch durch individuelle Beschaffenheit der Gesichtshaut, wie Fettreichtum, grössere oder geringere Elastizität und Verschieblichkeit, die Stellung und Form von Kiefer und Zähnen bedingt.

Ein besonders rasches Wachstum weisen zwei Fälle auf, deren einer (198) eine nur zweimonatliche Dauer angiebt, bis das Geschwür die ganze

Unterlippe bis zum Kinn unter Ueberschreitung der Mundwinkel ergriffen hatte; ferner Fall 181, welcher während des Aufenthaltes in der Klinik (3 Monate) ein Wachstum bis zu doppelter Grösse zeigte. Beide sind an Recidiv gestorben.

V. Drüsenmetastasen.

Das Verhalten der zugehörigen Lymphdrüsen beim Lippenkrebs ist für die Pathologie, Therapie und Prognose des Lippenkrebses von ausschlaggebender Bedeutung. Sind die Drüsen entzündlich oder carcinomatös afficiert? Kann hierüber die palpatorische Untersuchung oder die Dauer der Erkrankung oder der lokale Befund Aufschluss geben? Was ist die Prognose der carcinomatösen Affektion derselben? Das sind die uns interessierenden Fragen. Die Statistik kann natürlich als alleinige Grundlage für unsere Anschauungen nicht dienen, trotz grossen Zahlenmaterials, eher dürfte eine Fülle sorgfältiger Einzeluntersuchungen zum Ziel führen. Das brauchbarste Material wird sich später noch bei der Betrachtung der Recidive ergeben.

In 280 Fällen sind Drüsen konstatiert, allermeist von Erbsen- bis Haselnussgrösse. Bei 70 Fällen sind keine Drüsen gefunden, in den übrigen (grossenteils ambulatorisch behandelten) Fällen finden sich keine Angaben.

Was den Sitz anbelangt, so sind die submaxillären Drüsengruppen im neueren Teil der Statistik häufiger befallen, als die submentalen, wie aus der folgenden Zusammenstellung hervorgeht. Aus unserer gesamten Statistik ergiebt sich keine Bevorzugung der einen oder anderen Gruppe.

Tabelle 5.

Sitz des Geschwürs	Submax. Knoten			Keine Knoten	Subment. Knoten	Subment. u. submax. Knoten		Alle Gruppen gleichzeitig
	R.	L.	beid.-seits			R.	L.	
in der Mitte oder auf d. gz. Lippe	4	6	22	18	27	—	1	20
rechts	19	2	8	16	14	7	—	19
links	4	23	8	14	15	1	8	13

Aus den etwas vollständigeren Angaben der Krankengeschichten neueren Datums finde ich:

	subment.	submax.	beide ergriff.
bei seitlich sitzendem Geschwüre	21 = 18,4%	40 = 36%	52 = 45,6%
bei in der Mitte oder auf der ganzen Breite sitzendem Geschwür	6 = 13,65%	6 = 13,65%	32 = 72,7%
Zusammen	27 = 17,2%	46 = 29,3%	84 = 53,5%

In der überwiegenden Zahl von Fällen ist hier die Beteiligung beider Drüsengruppen augenscheinlich, besonders bei den in der Mitte sitzenden Carcinomen. Bei seitlichem Sitz wiegen die submaxillären Knoten vor, so dass man den Eindruck gewinnen könnte, dass die Lymphbahnen vom Rande der Lippe mehr nach der Unterkiefergegend, von den unteren Partien der Unterlippe mehr nach der Unterkinngegend ziehen. Jedoch darf bei der Kommunikation der Lymphbahnen sowohl am Lippenrot selbst nach beiden Seiten als auch von der Submental- nach der Submaxillargegend hin, dieser Aufstellung nicht zu viel Bedeutung beigemessen werden.

Eine ziemliche Unregelmässigkeit findet sich auch betreffs der Beteiligung der Drüsen auf derselben oder entgegengesetzten Seite oder auch auf beiden Seiten bei einseitigem Carcinom der Lippe:

	auf derselben Seite	beiderseits	nur auf entgegengesetzter Seite
Drüsen submental	38	18	4
Drüsen submaxillär	32	39	9

Sitzt das Geschwür in der Mitte, so sind meist auf beiden Seiten Drüsenknoten zu finden, selten nur einseitig, vorwiegend sind hier die submentalen Drüsen ergriffen.

Hält man jedoch diesen statistischen Ergebnissen, welche einer deutlichen Gesetzmässigkeit entbehren, gegenüber, dass die histologisch als carcinomatös nachgewiesenen oder die im weiteren Verlauf sich als Metastasen erweisenden Knoten stets derselben Seite wie das einseitig sitzende lokale Geschwür angehören, so gewinnt die Annahme, dass die Drüsen auch konsensuell erkrankt sein können, an Wahrscheinlichkeit.

Andere Drüsengruppen (Gland. jugul., carotid., cervical.) sind primär bei nicht zu grosser Ausdehnung der Krebserkrankung nie konstatiert worden, sondern immer nur bei Kranken mit lokalem oder Drüsenrecidiv.

Histologische Befunde liegen leider über die kleinen Drüsenknoten nur in geringer Anzahl vor, teilweise wohl aus dem Grunde, weil bei nicht positivem Ergebnis diesbezügliche Notizen nicht eingetragen wurden. Unter 47 solchen Angaben neueren Datums ist der Befund 17mal positiv (36 %), 30mal negativ (64 %), wobei wir jedoch diese letzteren Lymphknoten nicht absolut als von Krebs frei betrachten dürfen.

Ueber die Ausgänge dieser Fälle sei schon hier berichtet. Von den 17 Fällen mit positivem Nachweis der krebsigen Drüsenmeta-

stase (11mal kleine bis bohnengrosse Knötchen) bekamen 10 Recidive und gingen an denselben zu Grunde, 2 starben ohne Recidiv (nach 2—3 Wochen an anderen Krankheiten), die übrigen 5 leben ohne Recidiv. Der positive Befund bei kleinen Drüsenknoten erscheint demnach von übler prognostischer Bedeutung. Demgegenüber zeigen die 30 Fälle, bei denen eine carcinomatöse Affektion in den Knötchen histologisch nicht nachgewiesen wurde, folgende Ausgänge: ohne Recidiv sind gestorben 9, einer bekam ein Drüsenrecidiv (129) und ist $2^1/_2$ Jahre post op. ohne weiteres Recidiv gestorben, die übrigen 21 leben gesund, darunter 13 nach Ablauf von mehr als 3 Jahren nach der Operation.

Diese letzteren Zahlenverhältnisse, sowie die geringe Zahl der positiven Befunde überhaupt zeigen, dass die carcinomatöse Miterkrankung kleiner Drüsen von vornherein doch nicht wahrscheinlich ist. Zum Vergleich seien jedoch 29 Fälle herangezogen, bei denen geschwollene Drüsen sicher vorhanden, aber aus irgend einem Grunde (Weigerung des Kranken, kurze Dauer der lokalen Erkrankung etc.) nicht exstirpiert wurden. Von diesen stehen 16 Fällen mit ungünstigem Ausgang 13 mit günstigem Ausgang gegenüber; von den letzteren sind allerdings 3 noch nicht als sicher recidivfrei zu bezeichnen. Es geht daraus jedenfalls hervor, dass trotz mancher Zweifel an der frühzeitigen Bildung von Drüsenmetastasen eine Prophylaxis, bestehend in Ausräumung der geschwellten Drüsen, berechtigt gewesen wäre.

Was nun endlich diejenigen Fälle betrifft, wo Drüsen nicht exstirpiert oder nicht gefühlt wurden, wo sie also meist nur ganz minimal waren, so sind von diesen 176 Fällen 68 an Recidiv gestorben, während 59 ohne Recidiv gestorben und 49 ohne Recidiv am Leben sind. Auch diese Zahlenbefunde sind nicht geeignet, uns von einer Häufigkeit frühzeitiger Metastasierung zu überzeugen, nachdem wir gesehen haben, dass die frühzeitig histologisch nachgewiesenen Drüsenmetastasen mit ziemlich grosser Sicherheit recidivieren. Durch systematische histologische Untersuchungen ist Gussenbauer zu folgenden Schlüssen gelangt: Drüseninfektion kann auch ohne Vergrösserung und deutliche Härte bestehen; ausgesprochene Härte ist schon ein Zeichen vorgeschrittener Infektion; sie beginnt schon mit dem Entstehen des Primärtumors, nimmt mit dem Masse seines Wachstums zu, ist nach 6 Monaten stets vorhanden. Nach ihm ist also die sympathische Schwellung der Lymph-

drüsen nicht der Ausdruck einer Entzündung, sondern carcinomatöser Affektion, eine Auffassung, für welche unsere statistischen Erhebungen nicht zu sprechen scheinen. Von den anderen Autoren konnten Koch, Waiwey, Fricke zu keinem bestimmten Ergebnis auf Grund ihrer Statistik kommen.

Die Zeit, nach welcher carcinomatös erkrankte Drüsen beobachtet wurden, beginnt mit 3—6 Monaten; die Mehrzahl fand sich bei Kranken, welche bereits $^3/_4$—1 Jahr den Primärtumor besassen. Die bei der ersten Operation beobachteten Drüsen werden als erbsen- bis haselnussgross geschildert; grösser sind sie bei Fall 233 (taubeneigross) und 307 (hühnereigross mit der Haut und der Gland. submax. saliv. verwachsen), 228, 263, 122, 157 (eiförmiger bis zum Zungenbein reichender submentaler Tumor), 184 (cystischer Tumor von Gänseeigrösse), 214 (grosses Packet), 247 (wallnussgrosser Knoten submental), 254 (walzenförmiger nach dem Mundboden vorgewölbter Tumor), 287 (wallnussgross). Zumeist bot die Palpation keinen sicheren Anhaltspunkt für die Annahme carcinomatöser Erkrankung, wenn nicht eben jede härtliche Drüse als krebsig betrachtet werden soll, wie Gussenbauer verlangt. Palpatorisch nachweisen lassen sich wohl bei fast allen Menschen härtliche Submaxillardrüsen; weniger deutlich erkennbar sind die tiefer eingebetteten submentalen Drüsen. Eine Parallelität zwischen der Ausdehnung des Lippencarcinoms und den Drüsenmetastasen liess sich nicht verfolgen. Kleine lokale Affektion und zugleich grosse Drüsentumoren weisen manche Fälle auf.

Fall 184 papillärer Knoten von 3 cm Breite, cystischer submax. Tumor von Gänseeigrösse; 233 haselnussgrosses Geschwür und taubeneigrosser Tumor unter dem Unterkiefer; 263 haselnussgrosser Ulcus und pfirsichgrosser, stark verwachsener submaxillärer Tumor, 254 bohnengrosses Geschwür und Submaxillargegend ganz erfüllt von walzenförmigem Tumor, 307 50pfennigstückgrosses Lippencarcinom und hühnereigrosse Metastase in der Submaxillargegend.

Andererseits besteht bei einer Reihe von Fällen das Missverhältnis in entgegengesetzter Weise: Lokale Tumoren grosser Ausdehnung sind neben ganz geringen Drüsenschwellungen vorhanden, ja bei Carcinomen, welche die ganze Wange durchsetzen, sind die Unterkinn- und submaxillären Knoten nur haselnussgross (Fall 103, 147, 153, 156, 167, 168, 199, 201, 202, 214, 239, 249, 316). Sonst sind grössere Drüsentumoren nur bei den Recidiven zu finden. Eine besondere Eigenschaft der lokalen Geschwüre, welche sich mit grösseren

oder kleineren Drüsengeschwülsten zusammenfanden, liess sich weder im einen noch im andern Fall herausfinden. Hierbei sei erwähnt, dass von den 17 Fällen, in denen krebsige Drüsen nachgewiesen wurden, 7 mehr als die Hälfte der Unterlippe befallen hatten. Mit dem Knochen bestanden keine Verwachsungen, der Knochen war in allen Fällen primär frei, so dass Thiersch's Annahme, dass die Drüsenmetastase erst mit der Affektion des Knochens eintrete, keine Bestätigung findet. Eine primäre Beteiligung des Knochens bestand überhaupt nur in den Fällen 296 (lebt gesund), 201, 225 (tot an Recidiv).

Die geringe Neigung des Lippenkrebses, entferntere Metastasen zu bilden, welche bei der Leichtigkeit der Verschleppung von Krebspartikeln von den geschwürig zerfallenden Lippen leicht erklärlich wäre, wird auch durch unsere Fälle bestätigt. Während Wörner bei 13 Sektionen nur ein Prostatacarcinom und ein Carcinom der mesenterialen und retroperitonealen Drüsen angiebt, kann ich nur aus den Berichten der Hinterbliebenen, die sich wohl in keinem Falle auf Obduktionsbefunde beziehen dürften, anführen, dass 3 Patienten an Magenkrebs, 2 an „Magenverschluss" gestorben sind. Regulski nennt nur einen diesbezüglichen Fall mit Magenkrebs, Maiweg, Koch, Fricke konstatieren keine derartige Metastasierung.

VI. Die Operationen des Unterlippencarcinoms.

Von den 534 wegen Unterlippenkrebs aufgenommenen Patienten wurden 484 operiert, 50 nicht operiert. Die Nichtoperierten sind nur zum Teil inoperable Fälle gewesen, es mussten in dieser Rubrik auch einige Fälle untergebracht werden, welche aus zufälligen Gründen nicht zur Operation kamen oder sich derselben entzogen. Von den 39 inoperablen Fällen machte 34mal zu grosse Ausdehnung die operative Behandlung aussichtslos, nur 7 dieser Fälle gehören dem neueren Teil der Statistik an, wo wiederum die Abnahme der Zahl fortgeschrittener Erkrankungen sich zu erkennen giebt.

Die Nichtoperierten sind sämtlich (mit Ausnahme zweier später auswärts Nachbehandelter) in kürzester Zeit dem weiterschreitenden Leiden erlegen.

Nachstehende Tabelle macht die Zahl der nur in der Klinik Behandelten bezw. Operierten, die Zahl der Operationen, deren Angriffspunkt (lokale und Drüsenoperationen), die Häufigkeit mehr-

facher an denselben Kranken vorgenommener Operationen übersichtlich; die Ergebnisse des älteren und neueren Zeitabschnittes sind getrennt aufgeführt.

Tabelle 6.

	Zahl der Fälle	Erste Operationen		Zweite Operationen Recidive			Dritte u. weitere Operationen			Sa. dieser Operationen
		nur lokal	mit Drüs. exst.	lokal	an den Drüsen	an beiden	lokal	an den Drüsen	an beiden	
Gesund lebend Ohne Recid. gest.	21	13	8	—	—	—	—	—	—	21
An Recid. gest.	113	99	14	3	2	1	—	1	—	120
Infolg. Op. gest.	91	80	11	8	6	3	3	3	2	116
Zus. bis 1885	11	8	3	2	1	1	—	—	—	15
Gesund lebend Ohne Recid. gest.	236	260	36	13	9	5	3	4	2	272
Mit Recid. gest.	102	21	81	1	3	—	—	—	—	106
An Recid. gest.	52	34	18	1	2	1	1	3	2	65
Infolg. Op. gest.	5	1	4	—	—	1	—	—	—	6
Ausg. unbekannt	34	7	27	1	10	3	1	2	0	51
1885 bis 98 zus.	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
1843 bis 98	7	6	1	—	—	—	—	—	—	7
	202	69	133	3	15	5	2	5	2	237
	438	269	169	—	—	—	—	—	—	509

Unter Hinzurechnung von 46 auswärts vorbehandelten Fällen wurden an den 484 Patienten 616 Operationen ausgeführt, davon 559 in der Klinik, 57 ausserhalb derselben.

96 Patienten unterzogen sich mehrfachen Operationen. Es wurden 78 zweimal, die übrigen dreimal und noch öfter operiert, sodass

im ganzen 184 Recidivoperationen gezählt werden, von denen 11 schon auswärts vorgenommen waren, 6 später noch vorgenommen wurden. Hält man dem gegenüber, dass auf die 484 Fälle mindestens 37% = 170 Recidive fallen dürften, so würde dennoch nur die Hälfte der Wiedererkrankten einer weiteren Operation sich unterziehen, die andere Hälfte bleibt der ärztlichen Hilfe fern oder findet sich erst mit inoperablen Recidiven zur weiteren Behandlung ein.

Weitaus die Mehrzahl wiederholter Operationen zeigt ungünstigen Verlauf, wie die Recidivoperationen überhaupt. Die Häufigkeit mehrfacher Operationen hat übrigens, wie ersichtlich, abgenommen — die Indikationstellung ist enger geworden.

Der Krebs an der Unterlippe erforderte in 310 Fällen nur eine Excision mittelst Keilschnitt; 60mal wurde der Tumor bogenförmig umschnitten und der Rand mit Schleimhaut umsäumt, davon nur 6mal im neueren Zeitabschnitt. In 132 Fällen musste der Exstirpation eine Plastik folgen. Ausser einer Reihe von Fällen, wo seitliche Schnitte durch den einen oder durch beide Mundwinkel, auch bogenförmige Entspannungsschnitte eine genügende Verziehung zur Defektdeckung gestatteten, wurde 40mal das am meisten bewährte Verfahren nach Jäsche (14mal doppelseitiger Schnitt), je 7mal das von V. v. Bruns und von Diffenbach angewandt. Im Mundwinkel sitzende Carcinome wurden teilweise durch 2 mit der Basis aufeinanderstehende Keilschnitte, teilweise durch bogenförmige Verlängerung des äusseren Schenkels des Keilschnitts entfernt.

Von den 438 primär excidierten Krebsen recidivierten 56 = 12,8%, ein ziemlich günstiges Ergebnis. Das der alten Statistik von 19,6% ist noch verbessert durch die neuen Operationserfolge seit 1885, die nur 6% lokale Recidive aufweisen. Der streng beobachteten Regel, $1^1/_2$ cm im Gesunden zu schneiden, dürfte dieses Resultat zuzuschreiben sein.

Das plastische und funktionelle Resultat war in keinem geheilten Falle unbefriedigend, es findet sich im Gegenteil meist die Angabe, dass das kosmetische Resultat gut sei. Die rüsselförmigen Ausbauchungen pflegten sich rasch zu verlieren. Bei der Adaption der Seiten der Keilschnitte wurde peinlich auf genaues Aneinanderlegen der Grenzlinie des Lippenrots geachtet. Nur bei Fall 86 und Nr. 202 war es erforderlich, in 2. Sitzung die Operation einer Mikrochilie vorzunehmen, bei Fall 41 (alt) die der Makrochilie.

Nur einmal erwies sich eine Deckung des Defekts nach Exstirpation eines grossen kontinuierlichen Recidivs der Kinn- und Unter-

kinngegend (Fall 185) als nicht möglich.

Störungen der prima intentio wurden trotz der ungünstigen Lage der von Wundsekret bespülten Wunden sehr selten beobachtet. Ausser einigen Fällen von Klaffen der Nahtlinie, kleinen Randnekrosen kamen nur bei den Pat. 144, 193, 194 und 198, jedesmal nach doppelseitiger Jäsche'scher Plastik, grössere Hautnekrosen vor, im letzten Fall infolge beiderseitiger Maxillarisunterbindung. Nur in Fall 86 war zweimal Sekundärnaht erforderlich. Was die Exstirpation der Drüsen betrifft, so ist sie, wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, im neueren Zeitabschnitt der Statistik weit regelmässiger ausgeführt worden. Während von den 236 älteren Fällen nur in 36 eine Drüsenexstirpation gemacht worden ist, geschah dies in 133 von den 302 Fällen der neueren Statistik. Seit dem Jahre 1881 wurde die Drüsenexstirpation bei fühlbaren Knoten stets ausgeführt, indem auf diese einzeln eingeschnitten wurde. Seit dem Jahre 1895 wird prinzipiell die Ausräumung der Submental- und Submaxillargegenden mittelst eines hufeisenförmigen Schnittes unter dem Unterkieferrand von einem Kieferwinkel zum anderen vorgenommen.

Von den 128 seit 1885 so behandelten Kranken sind 16 an Drüsenrecidiv erkrankt. Bezüglich der ohne Drüsenexstirpation Behandelten sei auf die weiter oben angestellten Betrachtungen verwiesen, aus denen ein für sie ungünstigeres Resultat nicht offenkundig wird; auch steht die Zahl der Recidive des früheren Zeitraumes in keinem derartigen Verhältnis zur Nichtausführung der Drüsenexstirpation, dass man direkt zu dem Schluss gedrängt werden könnte, der Verzicht auf die Drüsenausräumung hätte ungünstigere Resultate gezeitigt.

Leider muss ich auf eine Gegenüberstellung der Resultate der seit dem Jahre 1895 geübten prinzipiellen Drüsenausräumung und der Resultate der früheren Behandlungsweise verzichten, da von den betreffenden Fällen nur 5 die 3jährige Grenzzeit überschritten haben, (soweit sie noch leben, ohne Recidiv) und da die entsprechenden ohne Recidiv Gestorbenen vor Ablauf von 3 Jahren starben. Erst eine spätere Statistik dürfte über genügendes, verwertbares Zahlenmaterial verfügen.

Der genannte Schnitt legt in geeigneter Weise die Submental- und Submaxillargegend frei, man findet in der Regel im submentalen Fett einige kleine Drüschen, 1—2 tiefer gelegene zwischen den vorderen Bäuchen der Mm. biventer und sehr konstant eine kleine submaxilläre Drüse im Winkel zwischen Glandula salivalis

submax. und dem Unterkieferrand. Eine ausgedehntere Ausräumung der Drüsenregionen wurde im Fall 205 mittelst eines kreuzförmigen Schnittes in der Submentalgegend vorgenommen. In 2 Fällen wurde der von Küttner[1]) angegebene Schnitt angewandt. Die Incision hat Kreuzform. Der eine Schnitt läuft median vom Kinn bis Sternum, der Querschnitt von einem Kieferwinkel zum anderen in der Höhe des Zungenbeins und bis an die Sternocleidomastoidei.

Im Fall 86 wurden in der Submentalgegend und in der Nische zwischen M. omohyoideus und Unterkieferspeicheldrüse 4—5 kleinere Drüschen entfernt; einzelne versprengte fanden sich vor der Carotis externa und an anderen Stellen: im Ganzen wurden 10—20 linsen- bis kleinkirschgrosse Drüsen exstirpiert, welche meist einen carcinomatösen Eindruck machten. Bei der zweiten Anwendung dieses Schnittes (Fall 111) ist angegeben: „Es finden sich 5—6 stark erbsengrosse submentale, beiderseits kirsch- oder bohnengrosse submaxilläre und auf den Jugulares bis zum Ringknorpel herabsitzende Drüsen. Vollständige anatomische Präparation des Halses.“

Diese Methode hat ihre prinzipielle Bedeutung, denn wenn, wie im ersten Falle, die submaxillären und submentalen Drüsen Zeichen krebsiger Entartung aufweisen, so liegt die Annahme nahe, dass die krebsige Infiltration schon in tiefere Regionen vorgedrungen sein wird, was auch die Ausräumung der letzteren indiciert. Ein Recidiv ist in dem seit den beiden obengenannten Operationen verstrichenen Zeitraum von $1^1/_2$ Jahren nicht aufgetreten.

Knochenoperationen waren in 35 Fällen (9 davon seit seit 1885)[2]) notwendig, 18mal bestanden sie nur in partieller Abtragung des Proc. alveolaris oder der Vorderfläche des Corpus mandibulae, bezw. des unteren Randes des Unterkiefers, 9mal wurde eine halbseitige Resektion bezw. Resektion des aufsteigenden Astes, 8mal die Resektion des Mittelstücks vorgenommen. Der Fall 214 war der einzige des neueren Teils der Statistik, welcher infolge der Operation und zwar an Pneumonie starb. Wörner's Statistik weist 7 Knochenresektionen auf, die sämtlich den Folgen der Operation erlagen. Die Gefahren dieser Operationen dürften ihre Vornahme fast gänzlich contraindicieren. Auch der Erfolg anderer grösserer Operationen[3]) bei weiter Ausdehnung der Drüsenmetastasen oder den Recidivoperationen mit Unterbindungen der Jugularis, der Carotis (Fall 186),

1) Diese Beiträge. Bd. XXI. Heft 3. S. 783.
2) F. 86, 127, 177, 186, 190, 193, 195, 200, 214.
3) F. 177, 185, 187, 190, 193, 195, 200, 207.

Ausräumung der Drüsen unter Mitentfernung der Gland. salivales[1]), u. s. w. war nur in 2 Fällen (190 und 193) von einer gewissen Dauer. Nachstehende Tabellen bieten eine Uebersicht über die in die zwei Zeitabschnitten fallenden Operationen nach Art, Ort und Ausgang.

Tabelle 7.

1843—1885

	Gest. an Recidiv	Gest. an Operat.	Gest. ohne Recidiv	Lebend mit Recidiv	Lebend ohne Recidiv	Zusammen
Keil- u. Bogenschnitt	70	12	67	2	73	224
Plastik	38	8	6	0	17	69
Primäre Drüsen-Exstirpat.	0	0	2	0	27	29
Exstirpat. von Drüsen-Recid.	16	0	2	2	1	21
Kieferresektion	15	7	3	0	1	26

1885—1898

	Gest. an Recidiv	Gest. an Operat.	Gest. ohne Recidiv	Lebend mit Recidiv	Lebend ohne Recidiv	Zusammen
Keil- u. Bogenschnitt	27	1	42	4	96	170
Plastik	38	1	17	3	16	75
Primäre Drüsen-Exstirpat.	27	2	18	2	81	130
Exstirpat. von Drüsen-Recid.	14	2	6	1	3	26
Kieferresektion	2	2	1	0	1	6

Eine andere als operative Therapie ist nur bei 3 Fällen mit der Injektion von Pyoctanin versucht worden ohne jeden Erfolg. Eine Heilwirkung des Erysipels bei den Fällen 128 und 129 ist nicht zu bemerken gewesen. In einem Falle ist durch elektrolytische Behandlung vollständige Heilung erzielt worden. Bezüglich der vorausgegangenen Behandlung mit Aetzmitteln, die in vielen Fällen von den Kranken genannt wird, ist nur zu erwähnen, dass fast stets nach derselben ein schnelleres Wachstum des Geschwürs eingetreten sein soll.

VII. Die Recidive.

Während grössere primäre Ausdehnung des Lippencarcinoms und seiner Drüsenmetastasen nur einen kleinen Bruchteil ausmachen und immer seltener werden dürften, finden wir bei den Recidiven

1) F. 184, 190, 192, 198, 206.

eine Fülle schwerer Krankheitsbilder, Uebergang der Tumoren auf die Wange, die Knochen, die tieferen Drüsengruppen, Infiltration der ganzen Submaxillar- und Submentalgegend, des Mundbodens.

Wir finden bei der Wiederaufnahme faustgrosse, manchmal erweichte Tumoren der Submaxillar- und Submentalgegend (z. B. F. 184, 196), die Haut ist perforiert und geschwürig (F. 185); die Metastasen ergreifen tiefere Drüsen: Supraclavicular- und Cervicaldrüsen (F. 207, 208, 212); auf den grossen Gefässen des Halses sitzen Drüsenknoten (F. 184, 192, 195, 207, 208, 212, 213); die Parotis ist ergriffen (F. 188 und 212). Enorme Ausdehnung und kontinuierlichen Uebergang des lokalen Recidivs auf die Wange weisen die Fälle 176, 186, 190 auf. Auch aus den Berichten der Hinterbliebenen von Patienten, die ohne sich zur nochmaligen Operation zu stellen, dem weiterschreitenden Leiden erlegen sind, tritt mehrfach das Umsichgreifen des Krebses in drastischer Weise hervor, so in dem Fall 300, wo berichtet wird, dass immer neue Knoten in der Nachbarschaft der Operationsstelle aufgetreten seien, den „Hals umklammert“ hätten, „nach der Brust zu“ vorgedrungen seien. In anderen Fällen wird der Ausgang des Recidivs so geschildert, dass starke Blutungen aus arrodierten Halsgefässen oder Blutbrechen das Ende herbeigeführt hätten. Die Zerstörung der Weichteile am Halse wird einmal mit den Worten geschildert: „der Hals wurde ganz durchsichtig“ (ähnlich F. 218, 219, 222, 223). Die letztgenannten Fälle fanden sich noch in der Klinik ein mit Tumoren der Wange, Uebergängen auf den Mundboden u. s. w. und mussten inoperabel entlassen werden. In den Angaben der Hinterbliebenen wird als Ursache des bald erfolgten Todes neben dem Krebs die Unmöglichkeit, den Pat. zu ernähren, angegeben.

Ueber den Ort der hier zur Behandlung gekommenen (ersten) Recidive giebt folgende Tabelle Aufschluss.

Tabelle 8.

	Nur lokales Recidiv	Nur Drüsenrecidive	Recidiv an beiden Stellen	Zugleich Verwachsung mit dem Knochen
Gesund lebend	9	2	4	4
Ohne Recidiv gest.	5	3	5	3
Mit Recidiv lebend	2	2	2	1
An Recidiv gest.	23	29	19	36
	39	36	30	44

Charakteristisch ist in der Tabelle, dass bei den günstig geendigten Fällen das lokale Recidiv, bei den anderen das Drüsenrecidiv vorherrscht, ferner dass die Recidive mit Knochenverwachsungen grösstenteils an Recidiv gestorben sind. Die Prognose dieser Wiedererkrankungen wird durch unsere Statistik hell beleuchtet.

Aus dem ganzen verwertbaren Material lässt sich über den Ort

der Recidive ermitteln, dass bei 303 Fällen die Lymphdrüsen 120mal, die Lippe 105mal, Lippe und Drüsen 61mal ergriffen waren; Unbestimmtes ist über die Lokalisation in 17 Fällen angegeben.

Um die Frage, wie viele der operierten Fälle überhaupt recidivieren, zu beantworten, kann auf Grund der darauf gesichteten Fälle seit 1885 gesagt werden, dass 33 % wiedererkranken, von 215 Operierten 71. Es wurden nämlich unter den 111 gesund Lebenden von einem ersten Recidiv befallen und blieben nach der II. Operation frei 15 Kranke (4 davon Spätererkrankungen nach 6—8 Jahren); von den 55 ohne Recidiv Gestorbenen trat bei 9 derselbe Vorgang ein; 6 leben mit I. Recidiv und 41 sind an demselben zu Grunde gegangen.

Von den 71 Recidiven aus den Jahren 1885—98 hatten 15 (21 %) einen sicher günstigen Ausgang (11 leben mehr als 3 Jahre gesund, 4 starben 3 Jahre post op. ohne Recidiv) während von 110 Recidiven aus den Jahren 1843—85 nur 7 sicher günstig verliefen (6,4 %). Soweit die neueren Fälle hier primär operiert wurden, ist bei ihnen jedesmal Drüsenexstirpation vorgenommen worden, während nur in vereinzelten Fällen der älteren Jahrgänge so verfahren worden war. Ob eine Besserung des Resultats durch den Fortschritt in der Drüsenexstirpation bedingt ist, ist noch nicht zu erkennen.

Den 24 hier aufgezählten günstig ausgegangenen Wiedererkrankungen stehen 47 Recidive gegenüber, welche einen ungünstigen Ausgang nahmen, 6 leben mit einem solchen, 41 sind an demselben gestorben.

16 der Gestorbenen fanden sich nicht zu einer zweiten Operation ein, 5 stellten sich nach $1^1/_2$, 1, $^1/_4$ und nach $1^1/_2$ Mon. wieder ein, waren aber schon inoperabel. Zwei dieser 21 Pat. starben an Schläfen- bezw. Gesichtscarcinom; der eine derselben hatte schon bei der Exstirpation des Unterlippenkrebses ein kleines Oberlippencarcinom, welches recidivierte (F. 182), der andere (201) ging wahrscheinlich an dem Recidiv eines excidierten Schläfencarcinoms zu Grunde. Beide sind bei der Multiplicität ihrer Krebserkrankung eigentlich nicht rein als Recidive zu rechnen. 11 Kranke starben an dem Rückfall, der auf eine zweite Operation folgte, 2 waren von diesen nur partiell operiert worden (Nr. 176 und 191). Ferner starben am zweiten Recidiv 6 Kranke. Zwei Fälle kamen zu einer dritten Operation (188 und 201): der erstere fand sich zum 4ten male ein und wurde, da inoperabel, mit Pyoctanin ohne Erfolg injiciert. Ein weiterer Fall (Nr. 175) kam nach 4 auswärts vorgenommenen Operationen mit einem 5. Recidiv (Defekt der Unterlippe, Zahnfleisch ergriffen) in die Klinik. Der Operation folgte das Recidiv nach 4 Wochen.

Wörner's Zusammenstellung der Recidive seiner 277 operierten Kranken (259 Unterlippenkrebse) hat insofern eine Aenderung erfahren, als von den 1885 noch gesund Lebenden der Fall 241 nach 10 Jahren wieder erkrankte, nach weiteren 3 Monaten post op. einer Recidivoperation sich unterziehen musste und abermals rückfällig geworden nach 1 Monat starb; ferner wurde Fall 271 nach $^1/_2$ Jahr recidiv und blieb seit der hier vorgenommenen kleinen lokalen Operation 13 Jahre frei. 7 andere von den gesund Lebenden der früheren Statistik starben ohne nochmalige Operation an Recidiv. Im Ganzen sind also bis zum Jahre 1885 von 239 primär behandelten Unterlippencarcinomen 116 = 48,5 % recidiv geworden. Diesen stehen seit 1885 nur 33 % Recidive gegenüber. Die geringere Zahl der Recidive dürfte einen Fortschritt in der Technik bedeuten, soweit nicht auch hier die grössere Ausdehnung der früher zur Operation gelangten Krebse in Betracht kommt. Von sämtlichen in der Klinik primär Behandelten 434 Unterlippenkrebsen wurden demnach 167 = 37,3 % von Recidiven befallen und zwar 214mal. Mehrfache Recidive traten bei 36 Individuen auf und zwar 66 an der Zahl.

Wie lange nach der Operation das erste Recidiv eintrat, ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich: Es traten auf die ersten Recidive durchschnittlich nach $^1/_2$ Jahr, nämlich diejenigen

Tabelle 9.

	Im Anschluss an Op.	Nach 4—6 Wochen	Nach 3—5 Monat.	Nach 6—9 Monat.	Nach 1—2 Jahren	Nach $2^1/_2$—3 Jahren	Nach mehr. Jahren
der gesund Lebenden	2	—	1	3	4	2	4
der ohne Recidiv Gest.	3	—	—	2	6	—	7
der mit Recidiv Lebenden	—	—	—	1	3	—	2
der an Recidiv Gestorbenen	13	38	23	24	21	2	3
	18	38	24	30	34	4	16
in Procent = 11		23,3	14,6	18,2	20,8	2,5	9,6

Insgesamt recidivierten:

im ersten Vierteljahr	71	Fälle
im zweiten und dritten Vierteljahr	31	„
nach 1 Jahr	15	„
nach $1^1/_2$—3 Jahren	26	„
nach mehr als 3 Jahren (4—15 J.)	15	„

Bezüglich der 15 Spätrecidive sei noch Folgendes erwähnt:

Fall	43		recidivierte nach	3½	Jahren
„	42	u. 153	„ „	4	„
„	136	u. 218	„ „	5	„
„	129		„ „	5¼	„
„	39		„ „	6	„
„	167		„ „	6¼	„
„	101	u. 32	„ „	7	„
„	124		„ „	7½	„
„	147		„ „	9	„
„	241		„ „	10	„
„	168		„ „	15	„

(„ 82 erkrankte von neuem nach 12 Jahren).

Der letztgenannte Fall wurde 12 Jahre vor seiner Operation an der Unterlippe wegen eines kleinen Oberlippencarcinoms operiert. Bei dem Fall 129 und 167 war bestimmt das neue Geschwür nicht mit der alten Narbe im Zusammenhang, bei den übrigen ist hierüber keine Notiz vorhanden. Fall 24, 32, 39, 43, 129, 136, 147 und 153 sind günstig verlaufen; Fall 168 bekam ein zweites Recidiv nach 2 Jahren und lebt mit demselben seit 2½ Jahren. Fall 167 lebt noch mit dem bei seiner II. Aufnahme inoperabel befundenen Recidiv, Fall 218 stellte sich ebenfalls mit einem inoperablen Recidiv vor. Der Fall 241 stellte sich 10 Jahre später wieder mit einem neuen Lippencarcinom ein, das 3 Monate p. op. recidiv wurde und nach ½ Jahr zu Tode führte. Ein malignes Verhalten zeigt nur dieser fernere Fall 42 und 168, letzterer jedoch in geringerem Grade, da sein Geschwür nur lokal und langsam wachsend ist. Zum grössten Teil dürften diese Fälle als Neuerkrankungen aufzufassen sein.

Im Durchschnitt berechnet sich die Zeitdauer zwischen der ersten Operation und dem Wiederauftreten des Krebses für die mit Heilung endigenden Fälle auf 11,8 Monate, bei Mitrechnung der Spätrecidive auf 34½ Monate, für die ungünstig verlaufenden auf 8, bezw. 17 Monate. Das frühere Eintreten der letzteren Recidive — sie traten noch einmal so früh auf, als die anderen — dürfte für ihr malignes Verhalten charakteristisch sein.

Die recidivfreie Pause vor einem zweiten Recidiv ist schon wesentlich kürzer, nämlich 3½—4½ Monate. Nur in einem meiner Fälle (184) wird eine auffallend lange recidivfreie Zeit nach der zweiten Operation angegeben, nämlich 2 Jahre.

Das dritte Recidiv trat sofort nach der Operation auf in 3 Fällen, die übrigen nach 14 Tagen bis 2 Monaten. Nur in 2 Fällen berichten Angehörige, dass die Wiedererkrankung sich

erst nach 1 Jahr wieder gezeigt habe.

Nach einer dritten Operation recidivierte sofort der Fall 241; von dem Fall 194 wird berichtet, er sei „einige Monate“ frei geblieben; der Patient 175 gab an, nach der dritten Operation 4—5 Monate, nach der vierten 14 Tage recidivfrei gewesen zu sein.

Besondere Erwähnung verdient der Fall 127, welcher im Juli 1888 zum ersten mal lokal, im November 1888 am ersten (Drüsen-)Recidiv, im Januar 1890 am zweiten, diesmal lokalen, im August 1890 am dritten (Drüsen-), im November 1890 am vierten (beide Lokalisationen), im Mai 91 am fünften (Drüsen-) und im August 91 am sechsten Recidiv operiert wurde. Beim letztenmale wurde ein Drüsenrecidiv exstirpiert und die Mandibula reseciert. 2 Monate später starb dieser Patient ohne sichtbares Recidiv „an Altersschwäche“.

Wenn unsere Statistik damit zeigt, dass keine nennenswerte Heilungsdauer auf die Operation mehrfacher Recidive folgt, so lässt sich andererseits aus der Berechnung der durchschnittlichen Krankheitsdauer, deren Ergebnis durch die zahlreichen einmaligen Recidivoperationen bedingt ist, ein besserer Erfolg erkennen. Bei den nur einmal operierten und darauf recidiv gewordenen Kranken, die sich einer zweiten Operation nicht unterzogen, erfolgte der letale Ausgang durchschnittlich $26^1/_2$ Monate, bei den mehrfach Operierten 42 Monate nach Beginn des Leidens. Durchschnittlich dauerte also das Leiden der Operierten $34^1/_4$ Monate, fast 3 Jahre. Von einem gewissen Interesse ist nun ein Vergleich mit der Krankheitsdauer der nicht operierten Fälle: sie sind durchschnittlich schon nach $16^1/_2$ Monaten ihren Leiden erlegen.

Einen besonders langsamen Verlauf hatte die Krankheit in den Fällen 197, 208, 199, 184, welche 20, 22, 24 und 46 Monaten nach der zweiten Operation starben.

VIII. Die Endresultate.

Um das gesamte Material der Klinik hierfür verwenden zu können, sind die Erhebungen durch Fragebogen auch auf die früheren Wörner'schen Fälle ausgedehnt worden. Durch diese nachträgliche Erkundigung hat sich das Ergebnis in der Art verändert, dass noch 3,5 % sämtlicher Fälle in den verflossenen 13 Jahren recidiv geworden sind und zum Exitus geführt haben.

Tabelle 10.

Endresultate der 1843—1885 und 1885—1896 beobachteten Fälle im Jahre 1899

Gesund lebend	25		10,2%	65		46,1%
Ohne Recidiv gest.	102		41,4 „	28		19,9 „
Mit Recidiv lebend	0		0 „	6		4,3 „
An (mit) Recidiv gest.	103		41,9 „	41		29,1 „
Infolge Op. gest.	16		6,5 „	1		0,6 „
Zusammen	246		100 „	141		100 „
Somit		günstig	51,6 „		günstig	66 „
endeten		ungünstig	48,4 „		ungünstig	34 „

Die obenstehende Tabelle, in welcher nur Fälle mit abgelaufener Karenzzeit — 3 Jahre nach der Operation gesund lebend oder ohne Recidiv gestorben — mitgerechnet sind, soll einen Ueberblick und Vergleich gewähren über die Resultate des im Zeitraum 1843 bis 1885 und 1885—96 Operierten nach den im Frühjahr 1899 angestellten Nachfragen. Es erhellt die Vermehrung der günstigen Ausgänge in dem neueren Zeitabschnitt, hervorgerufen durch die Einführung der Anti- bezw. Asepsis einerseits und andererseits nicht zum mindesten durch die engere Indikationsstellung für die Operation, und die Normierung des radikalen Eingriffs, wie an anderem Orte erläutert wird.

Zum Vergleich seien im folgenden die verwertbaren Angaben anderer Statistiken bei möglichst gleichmässiger Aufstellung notiert:

Thiersch	10,4%	über	3	Jahren	geheilt bei	48 Operierten
Billroth	24,1%	„	„	„	„ „	29 „
v. Bergmann	35,8%	„	„	„	„ „	53 „
Winiwarter	36,2%	„	„	„	„ „	58 „
Fischer	25,0%	„	„	„	„ „	24 „
Koch	26,6%	„	„	„	„ „	105 „
Partsch	29,0%	„	„	„	„ „	96 „
Regulski	43,4%	„	„	„	„ „	196 „
Maiweg	44,5%	„	„	„	„ „	182 „
Fricke	60,2%	„	„	„	„ „	98 „

(nur bei den letzteren sind wie bei uns die Oberlippenkrebse ausgeschieden).

Unser obiges Resultat enthält nun in dieser Fassung zu seinen Ungunsten noch eine Fehlerquelle, die in dem Weglassen derjenigen Fälle liegt, welche vor Ablauf der zu einwandsfreier Verwertung erforderlichen 3 Jahre gestorben sind. Ihre an sich beträchtliche Zahl kommt nun bei procentualer Berechnung weniger zur Geltung und ihr Ausfall ist auch wenig einschneidend, wie aus der Analogie mit der oben konstatierten Wertveränderung hervorgeht, welche nur

3,5 % durch totalen Ausgang noch in Abgang kommende Fälle beträgt.

Ein um 4 % besseres Endresultat hat sich, um dies zu erwähnen, bei einer Berechnung sämtlicher in der Klinik behandelten Fälle herausgestellt, wenn alle schon auswärts voroperierten Patienten ausgenommen werden. Worin dies begründet ist, ob in der dabei stets fehlenden primären Drüsenexstirpation, ob in ungenügendem radikalem Vorgehen bei der Lokalexstirpation oder in dem Hinausschieben der Recidivoperation, das in solchen Fällen eher von den Patienten geübt wird, lässt sich nicht entscheiden. Während von Wörners Fällen 16 = 6,2 % infolge der Operation starben, beträgt die Mortalität in meiner Statistik nur 0,4 %. Der Fall 215 fällt übrigens der Operation nicht zur Last, da die Patientin nach erfolgter Entlassung als geheilt einer accidentellen Lungenembolie erlag. Der Fall 214 (halbseitige Kieferresektion, Tod an Pneumonie) möge neben den 7 von Wörner beschriebenen Fällen als Illustration dienen zu den geringen Erfolgen der Operationen mit Kieferresektionen, wie sie auch die Statistik von Göttingen mit 8,2 % an den Folgen der Operation Gestorbenen, wovon 5,2 % auf Kieferresektionen fallen, aufweist. Die Fälle lehren mit erschreckender Deutlichkeit die von Wörner geschilderten Gefahren und die notwendige Beschränkung auf das äusserste Mass bei der Indikationsstellung; besonderer Nachdruck muss auf den Allgemeinzustand der Kranken bei grösserer Ausdehnung der Operation gelegt werden. Auf die Kontraindikation, welche diffuse Infiltration der Drüsenregionen bedingt, ist schon weiter oben aufmerksam gemacht. In wieweit unsere strenge Indikationsstellung bei diesen Massnahmen zu der geringeren Mortalität beigetragen hat, lässt sich bei den schon mehrfach erwähnten schwereren Erkrankungsformen der Wörner'schen Statistik und bei dem Mithereinreichen der vorantiseptischen Zeit in dieselbe kaum entscheiden. Ein Teil des Erfolges dürfte ihr ohne Bedenken zugeschrieben werden.

Wie ist nun die Prognose für frühzeitige Operation bei geringer Ausdehnung zu stellen? Unter Ausschluss von grösseren, bezw. sehr wahrscheinlichen Drüsenmetastasen, Knochenaffektionen, Ausdehnungen des Primärtumors weit über die Hälfte der Unterlippe und Recidiven nach auswärtigen Operationen, könnten so aus dem ganzen Material der Tübinger Klinik 297 Fälle mit günstigem und 81 Fälle mit ungünstigem Ausgang zusammenge-

stellt werden — bei möglichster Objektivität —, woraus sich nach Berechnung analog den obigen eine günstige Prognose für 74,8 %, eine ungünstige für 25,2 % der Lippencarcinome, sofern sie frühzeitig zur Operation kommen, stellen liesse.

Die durchschnittliche Heilungsdauer unserer noch gesund Lebenden 134 Fälle beträgt 7 Jahre bei einem Alter von durchschnittlich 58 Jahren. Die Jüngsten waren 22, 27 und 29 Jahre alt, der älteste 84 Jahre. Im Durchschnitt betrug die Dauer des Leidens bis zur Operation nicht ganz 1 Jahr.

Es leben von den Gesunden

1	seit	46	Jahren	bei	einem	Alter	von	jetzt	81		Jahren
2	„	24	„	„	„	„	„	„	60	u. 86	„
2	„	23	„	„	„	„	„	„	70	u. 80	„
4	„	22	„	„	„	„	„	„	50	u. 70	„
15	„	15—20	„	„	„	„	„	„	43	u. 82	„
8	„	12—14	„	„	„	„	„	„	44	u. 60	„
10	„	10—12	„	„	„	„	„	„	38	u. 70	„
10	„	8—10	„	„	„	„	„	„	52	u. 80	„
16	„	6— 8	„	„	„	„	„	„	30	u. 84	„
11	„	4— 6	„	„	„	„	„	„	33	u. 88	„
17	„	2— 4	„	„	„	„	„	„	30	u. 73	„

25 weniger als 2 Jahre.

Gewiss schöne Resultate gegenüber dem qualvollen und frühzeitigen Ende Nichtoperierter.

Von den gesund Lebenden sind mit Erfolg an Recidiven operiert, die Wörner'schen Fälle 257 und 271 nach 3 bezw. $^2/_3$ Jahren und sind nunmehr 13 bezw. 15 Jahre frei geblieben. Von meinen Fällen waren 6 noch an Recidiv erkrankt:

Nr.	32	nach	7	Jahren,	seit	$^1/_2$	Jahr	frei
„	43	„	$3^1/_2$	„	„	3	Jahren	frei
„	42	„	$2^1/_2$	„	„	4	„	„
„	9	„	7	Monaten	„	11	„	„
„	45	„	5	„	„	6	„	„
„	92	„	1	„	„	1	Jahr	„

Es wurden bei dieser Gruppe 206 Operationen gemacht, dabei 114mal Drüsenexstirpationen, 33mal Plastik, 1mal partielle Unterkieferresektion ausgeführt, 1mal das Mittelstück des Unterkiefers reseciert.

Von 307 Geheilten sind 113 ohne Recidiv gestorben und zwar 42 vor Ablauf von 3 Jahren.

Die Todesursache war: Krebs am Auge 1mal, Magenkrebs je 6mal,

Darmverschluss 1mal, Magenleiden und Unterleibsleiden 10mal, Gallensteinkolik 1mal, Ruhr 2mal, Wassersucht 12mal, Herz- und Lungenleiden 38mal, Auszehrung 7mal, Halsbräune 1mal, Gehirnentzündung 2mal, Schleimfieber 2mal, Blasenleiden 1mal, Schlaganfall 8 mal, eingeklemmter Bruch 4mal, Altersschwäche 69mal, Unfall 1mal, Selbstmord 2mal.

Es wurden in dieser Gruppe 141 Operationen gemacht, dabei 34mal Drüsen exstirpiert, 23mal wurde Plastik, 2mal partielle Resektionen des Unterkiefers, 2 Resektionen des Mittelstücks ausgeführt.

Von diesen Patienten waren an dem bis zum Abschluss der Erhebungen eingetretenen Recidiv operiert worden und starben dann vor Ablauf der Karenzzeit ohne nachgewiesenes II. Recidiv:

Nr. 127 (5 Rec.!), welcher 3 Monate p. op. starb,
„ 129 nach $5^1/_4$ J. „ $2^1/_2$ J. „ „ „
„ 146 „ $^1/_2$ J. „ 2 Mon. „ „ „
„ 159 „ 1 J. „ 12 Woch. „ „ „

Das durchschnittliche Alter dieser Patienten war bei der Operation $63^1/_2$ Jahre, der älteste war 84 Jahre alt, der jüngste 50 Jahre. Das Leiden hatte bis zur Operation durchschnittlich $1^1/_4$ Jahre gedauert.

Es lebten nach der Operation

2	Fälle	30—40	Jahre	und	wurden	bis	81	Jahre	alt
14	„	20—30	„	„	„	„	74	„	„
11	„	15—20	„	„	„	„	63—78	„	„
12	„	12—14	„	„	„	„	63—84	„	„
20	„	10—12	„	„	„	„	52—80	„	„
11	„	8—10	„	„	„	„	61—80	„	„
16	„	6— 8	„	„	„	„	58—80	„	„
11	„	4— 6	„	„	„	„	69—83	„	„
8	„	2— 4	„	„	„	„	64—70	„	„

Die übrigen hatten kürzere Lebensdauer nach der Operation. Das vom Durchschnitt erreichte Alter war 69,7 Jahre; mindestens 53, höchstens 86 Jahre.

Auf die an Recidiv gestorbenen entfallen 197 Operationen, 76 plastische Operationen, 27 primäre Drüsenexstirpationen (sämtlich neueren Datums), 7 halbseitige Kieferresektionen, 10 partielle Unterkieferresektionen. Die übrigen Einzelheiten sind schon unter „Recidive“ behandelt.

B. Oberlippenkrebse.

Die Seltenheit dieser Erkrankung, deren zweifelloses Vorhandensein heute von Niemand mehr in Frage gestellt wird, konnte

selbst Hueter veranlassen, an eine Immunität der Oberlippe für Krebs zu glauben, und in einem Referat [1]) über 2 Fälle, die am St. George Hospital in London beobachtet waren, findet man die Notiz, dass das Gesetz der Immunität der Oberlippe gegen Carcinom schwerlich zu erschüttern sein werde. In sämtlichen Arbeiten seit Thiersch werden Fälle von zweifellosen Oberlippencarcinomen angegeben, eine grössere Anzahl hat Eschweiler 1889 zusammengestellt. In allen unseren neueren Fällen ist die Diagnose durch histologische Untersuchung sichergestellt.

Die Tübinger Statistik weist auf:

565 Fälle { 534 Unterlippenkrebse { 467 Männer = 87,4%, 67 Weiber = 12,6%; 31 Oberlippenkrebse { 16 Männer = 50,3%, 15 Weiber = 49,7%.

Nur 5,5% der Lippenkrebse befielen die Oberlippe.

Während nun eine ganz ausgesprochene Prädisposition des männlichen Geschlechts für das Unterlippencarcinom vorliegt, sind am Oberlippenkrebs Männer und Weiber fast in gleicher Zahl beteiligt. Von 82 Weibern sind 67 an der Unterlippe, 15 an der Oberlippe erkrankt, also in einem Verhältnis von 9 : 2; von 483 Männern sind 467 an der Unterlippe erkrankt, 16 an der Oberlippe, in einem Verhältnis von 57 : 2. Frauen erkranken an dem Oberlippencarcinom 6,5mal eher als Männer. Ein Vergleich mit den Resultaten aus anderen Statistiken ergiebt ein Verhältnis der an Krebs der Unter- und Oberlippe erkrankten Frauen wie 3 : 1, dagegen bei den Männern wie 27 : 1, so dass hiermit die Frauen 9mal stärker beteiligt wären als die Männer. Lortet (cit. n. Eschweiler) berechnet eine 8mal stärkere Beteiligung aus einer geringeren Anzahl von Fällen.

So sehr dieser Unterschied im Vorkommen der Unter- und Oberlippencarcinome in die Augen springt, so wenig erfolgreich sind die Erklärungsversuche gewesen; selbst die Herbeiziehung der Bevölkerungsstatistik und ethnologischer Verhältnisse, der man hin und wieder begegnet, lässt, wie für den Krebs überhaupt, so auch für die uns beschäftigenden Lokalisationen im Stich; auch die Sichtung ätiologischer Angaben erhellt das Dunkel nicht. Für die Fälle von Oberlippencarcinom ergiebt sich keinerlei Verschiedenheit gegenüber dem oben für die Unterlippenkrebse geschilderten.

Zu erwähnen sind 2 Fälle, wo aus einer seit 19 Jahren (Fall 17)

1) Virchow-Hirsch's Jahresbericht 1873. II. 470.

bezw. aus einer seit der Kindheit bestehenden Warze (Fall 14) das Krebsgeschwür sich entwickelt haben soll. Bei dem erstgenannten ist noch interessant, dass das „Knötchen“ schon bei einer 9 Jahre vor seiner Entfernung vorgenommenen Exstirpation eines Unterlippenkrebses wohl beobachtet, aber nicht für krebsig gehalten wurde, und erst 1 Jahr vor der Operation an der Oberlippe geschwürig geworden war. Im Fall Nr. 12 gab der Patient an, dass er seit 55 Jahren ein verschiebliches Knötchen in der Oberlippe gefühlt habe.

Die Fälle, wo sich ein Carcinom der Oberlippe nach Lupus entwickelte, von denen sich in Eschweiler's Statistik einige finden, sind aus meiner Statistik weggelassen worden, da ihnen ja jede Besonderheit des eigentlichen Oberlippenkrebses abgeht.

Das durchschnittliche Alter unserer Oberlippenkrebskranken war 60 Jahre, der jüngste Patient war 22 Jahre alt, der älteste eine Frau im Alter von 81 Jahren.

Die Dauer der Krankheit bis zur Operation betrug durchschnittlich 3 Jahre, mehr wie doppelt so lange als bei den Unterlippencarcinomen. Es befinden sich nämlich unter den 31 Oberlippencarcinomen je 1 mit 12jähr., 10jähr., 7jähr. und 2 mit 5jähriger Dauer. Hierin sind die oben genannten Carcinomfälle mit allmählicher Entwicklung aus Warzen nicht eingerechnet. Wenn man nun beizieht, dass die in diesen Zeiträumen erreichten Ausdehnungen der Oberlippenkrebse geringfügig sind, so ergiebt sich, dass der Verlauf des Oberlippenkrebses ein langsamerer ist. Es besteht hierin eine Aehnlichkeit mit den übrigen Gesichtskrebsen, während das Unterlippencarcinom eine Ausnahme macht.

Der Ausgangspunkt des Oberlippencarcinoms war nicht immer das Lippenrot oder seine Grenze gegen die äussere Haut, so dass diese Fälle vielleicht streng genommen nicht als Lippencarcinome anzusehen wären. Es sind dies die Fälle 9, 26, wo die Nasolabialfalte der Ausgangsort war, 4, 5, 12, 14, 17, wo es sich um warzenähnliche Bildungen auf der Oberlippenhaut handelte. Zweimal fand ein Uebergang auf den Nasenflügel, einmal auf den Wundwinkel statt. Einmal sass das Krebsgeschwür zu beiden Seiten des Philtrums, dasselbe frei lassend. Im übrigen war der Sitz 4mal links, 10mal rechts und 7mal in der Mitte; 10mal wird keine genauere Angabe (ambulatorisch behandelte Fälle) gemacht. In einem Fall (Nr. 29) war schon primär der Alveolarfortsatz ergriffen. Das Recidiv dieses Falles führte zur Resektion der betr. Oberkieferhälfte.

Bezüglich der Drüsenmetastasen ist es auffällig, dass

auch bei längerem Bestehen des lokalen Tumors, z. B. auch bei den beiden Frauen, welche nach einer auswärts 4 Jahre früher vorgenommenen Primäroperation mit Recidiv zur Klinik gekommen sind, keine Drüsen fühlbar waren. Im Ganzen sind bei den 31 Fällen 10mal keine Drüsen primär vorhanden (der eine bekam später einen Drüsentumor), die übrigen Male fehlt eine Angabe; 1mal wird eine haselnussgrosse Submaxillardrüse exstirpiert und nicht carcinomatös befunden. Wenn nun auch bei der geringen Zahl bestimmter Angaben in der vorliegenden Statistik ein Vergleich mit dem Befund von Metastasen der Unterlippencarcinome nicht massgebend sein dürfte, so scheint immerhin ein Verhalten zuzutreffen wie bei den Gesichtscarcinomen, welche sich bekanntlich durch seltenes Vorkommen von Drüsenmetastasen auszeichnen. Eine Aehnlichkeit mit diesen bietet auch das Vorwiegen flacher Ulcerationen an der Oberlippe, wie sie sich in den Fällen 6, 11, 21, 23, 30 vorfinden.

Sämtliche Fälle (mit Ausnahme von Nr. 30) sind operiert worden. 2 Fälle waren schon auswärts operiert (Nr. 14 und 21), bei einem wurde 2 Jahre nach der hier vorgenommenen Excision auswärts eine lokale Recidivoperation vorgenommen. Primäre und Recidivoperationen wurden in der Klinik vorgenommen in den Fällen 27, 28, 29; 2 Recidivoperationen wurden bei Nr. 26 gemacht. Es entfallen somit 38 Operationen auf 30 Fälle, wovon 35 in der Klinik ausgeführt sind. Die ausgeführten Operationen zeigt nachstehende Liste:

Primäre Op.	bei günst. Ausgang	Keilschnitt oder Bogenschnitt 23mal, 1mal mit Drüsenexstirp.
		Plastik 2mal
	bei ungünst. Ausg.	Keilschnitt 0mal
		Plastik 5mal (1mal mit part. Obkf.-Res.)
		Res. der vord. Wand des Antrum Highm.
I. Recid.-Op.	bei günst. Ausgang	Keilschn. 2mal (nach ausw. I Op.)
		Keilschn. 1mal ohne Knochenoperation
	bei ungünst. Ausg.	Part. Oberkiefer-Resekt. 1mal
		Drüsentumorexstirpat. 2mal, 1mal mit halbs. Unterkieferresektion
II. Rec.-Op.		Halbseit. Oberkieferresektion 1mal.

Die Schwierigkeit der Deckung des Defekts war, wie zu erwarten, offenbar grösser als bei den Unterlippenoperationen, das geht aus der grösseren Zahl an Plastiken hervor, wenn man die geringe Breitenausdehnung der operierten Oberlippencarcinome bedenkt, die nur in den Fällen 3, 23 und 27 beträchtlicher war. Zweimal

war nach 4eckiger Excision eine Deckung des Defekts durch Lappen aus Wange und Unterlippe, einmal mit einem Lappen aus der Wange (die zweimal mit 2 Bogenschnitten herbeigeholt wurden) nötig. Einmal wurde eine Plastik nach v. Bruns vorgenommen, einmal ein Lappen durch einen ⊇förmig gekrümmten Schnitt gebildet. Im Fall 28 wurde die entstandene Mikrochilie durch die Werneck'sche Operation beseitigt, einmal (Fall 23) wird berichtet, dass die Wundöffnung um die Hälfte zu klein sei. Im übrigen ist bezüglich der kosmetischen oder funktionellen Resultate nichts zu erwähnen.

Recidive kamen unter den 30 operierten Fällen 8mal vor, davon sind 2 als solche in der Klinik aufgenommen worden nach erstmaliger Operation auswärts. Einer recidivierte später und wurde auswärts von der Neubildung dauernd befreit. 21% der Fälle sind somit recidiviert, davon 8% (3) mit günstigem Ausgang, 13% (5) mit ungünstigem. Zu einer zweiten Recidivoperation kam es nur in dem Fall 26, welcher auch durch eine halbseitige Resektion des r. Oberkiefers nicht in seinem übeln Verlaufe aufgehalten wurde.

Der Sitz der ersten Recidive war 6mal lokal, 1mal mit Uebergang auf den Proc. alveol. des Oberkiefers, 1mal weiterschreitend auf „Wange, Nase und Zunge". Ferner gehört hierher der oben genannte Eall 29.

Nur in 2 Fällen trat ein Recidiv in den Drüsen der Submaxillargegend auf; bei beiden wurden nach 7 Monaten hühnereigrosse Drüsentumoren aus der Unterkiefergegend exstirpiert. Bei dem einen der Fälle trat das weitere Recidiv im Anschluss an die Operation, bei dem anderen nach $^1/_2$ Jahr auf. Durchschnittlich traten die 1. Recidive nach 14 Monaten, die 2. nach $^1/_2$ Jahr auf, die Knochenrecidive im Gesicht für sich durchschnittlich erst nach 2 Jahren. Wie langsam diese Recidive verlaufen sind, zeigt sich aus der Durchchnittsberechnung der Lebensdauer nach der ersten Operation, welche sich auf durchschnittlich $4^4/_5$ Jahre herausstellt, und nach der zweiten Operation, auf welche durchschnittlich noch eine Lebensdauer von $3^1/_4$ Jahren folgte.

Für die Statistik der Endresultate des Oberlippencarcinoms sind 29 Fälle verwertbar, einer ist nicht operiert, bei einem ist über den Ausgang nichts berichtet:

Es leben gesund 12 (davon 3 vor Ablauf von 3 Jahren).
Es starben ohne Recidiv 12 (davon 2 vor Ablauf von 3 Jahren).
Es starben am Recidiv 5.

Günstig sind somit verlaufen 19 = 79,2%, ungünstig 5 = 20,8%.

Würde man auch hier für die bei der ersten Operation relativ günstigen Fälle die Prognose stellen (unter Ausschluss von Fall 27 und 29), so würde man den wahrscheinlichen Ausgang eines Oberlippencarcinoms in 86,3% der Fälle günstig, in 13,7% ungünstig schätzen dürfen. Rechnet man die noch nicht vollgiltigen, aber schon 2 Jahre nach der Operation gesund lebenden, bezw. ohne Recidiv Gestorbenen mit, so ergiebt sich ein Verhältnis von 24 : 5, oder 82,8% Heilungen zu 17,2% negativen Operationserfolgen.

Die 12 gesund Lebenden hatten durchschnittlich ein Alter von 58 Jahren bei der Operation erreicht. Ihr Leiden hatte durchschnittlich 18,6 Monate gedauert; sie sind durchschnittlich seit 8 Jahren gesund. Je Einer lebt gesund seit 24 und 16 Jahren, zwei leben seit 9—11 Jahren, fünf leben seit 3—6 Jahren.

Die 12 ohne Recidiv Gestorbenen hatten durchschnittlich bei der Operation ein Alter von 66 Jahren, bei ihrem Tode von 73 Jahren und 8 Monaten. Ihr Leiden hatte durchschnittlich $2^1/_2$ Jahre bis zur Operation gedauert, sie starben durchschnittlich 7 Jahre nach der Operation. Zwischen Operation und Tod lagen bei 1 Patienten 14 Jahre, bei 3 Patienten 10 und 8 Jahre, bei 4 Patienten 3—5 Jahre.

Bezüglich der Einzelheiten bei den mit Recidiv Gestorbenen sei auf die Notizen bei den „Recidiven“ verwiesen. Bei dem Fall 28 hatte das Leiden angeblich 12, bei Fall 29 7 Jahre, bei Fall 27 nur 1 Jahr gedauert, bei den übrigen ist die Dauer unbekannt. Bei der Operation durchschnittlich 60 Jahre alt, starben sie in einem Alter von 65 Jahren.

Schlussfolgerungen.

1. Der Krebs der Unterlippe ist 17mal häufiger als derjenige der Oberlippe (94,5 : 5,5 Proc.).

2. Am Lippenkrebs erkranken 6mal mehr Männer als Frauen. Die Zahl der an Carcinom der Unterlippe erkrankten Männer zu derjenigen der Frauen verhält sich wie 7 : 1, bei den an Carcinom der Oberlippe Erkrankten 16 : 15.

3. Das durchschnittliche Alter der Lippenkrebskranken beträgt annähernd 60 Jahre. Die meisten Erkrankten standen im 66. bis 70. Lebensjahre, die Disposition wächst bis ins hohe Alter; es besteht keine deutliche Verschiedenheit der Wachstumsgeschwindigkeit in irgend einem Lebensalter.

4. Eine besondere Disposition zum Lippenkrebs seitens der Landbewohner und der Pfeifenraucher ist statistisch nicht erwiesen.

5. Prädilektion einer Seite der Lippe besteht nicht.

6. Die Dauer der Erkrankung bis zur Operation ist durchschnittlich $1^1/_2$ Jahre für die Unterlippe, 3 Jahre für die Oberlippe.

7 a. In drei Viertel der Fälle von Unterlippenkrebs finden sich geschwollene Drüsen in der Submental- und Submaxillargegend, bei Oberlippencarcinom ganz selten.

b. Keine Drüsengruppe war vorzugsweise befallen.

c. Carcinomatöse Miterkrankung der Drüsen im Beginn des Lippencarcinoms ist nicht die Regel, konsensuelle Miterkrankung ist wahrscheinlich.

d. Positiver histologischer Befund selbst bei Entfernung kleiner Drüsen ist prognostisch ungünstig; bestehende grössere, derbe Drüsengeschwulst ist prognostisch absolut schlecht.

e. Die carcinomatöse Erkrankung der Drüsen beginnt 3—6 Monate nach der lokalen.

8. Die Entwickelung entfernter Metastasen ist ganz selten.

9. a. Die Operation besteht meist in Keilexcision, in $^1/_3$ der Fälle Plastik. Das kosmetische und funktionelle Resultat, sowie Heilung der Operationswunde stets gut.

b. Ausgedehnte Kieferresektionen sind prognostisch absolut schlecht; ausgedehnte und mehrfache Operationen führen nicht zu Dauerheilungen.

10. a. Das operierte Unterlippencarcinom recidivierte in $33\,^0/_0$ der Fälle. Lokales Recidiv trat bis zum Jahre 1885 in $18\,^0/_0$ sämtlicher Fälle, seit 1885 nur in $6\,^0/_0$ der Fälle ein.

b. Unter 100 ersten Recidiven war die Unterlippe allein 36,5-mal betroffen, die Drüsen allein 41,5mal, beide 22mal.

c. Die ersten Recidive traten durchschnittlich auf nach $^1/_2$ Jahr, $^1/_{10}$ derselben noch nach Ablauf von mehr als 3 Jahren. Letztere scheinen meist Neuerkrankungen zu sein.

d. Von den ersten Recidiven wurden mit günstigem Ausgang operiert $11{,}7\,^0/_0$, dagegen das zweite Recidiv nur in $1{,}1\,^0/_0$.

e. Auch im Falle eines Recidivs wird die Lebensdauer durch die Operation verlängert.

11. Ueber den Erfolg der prinzipiellen Drüsenexstirpation weist die Statistik noch kein sicheres Ergebnis auf.

12. Die Mortalität der Operation des Unterlippenkrebses beträgt für 1843—1885 $6{,}2\,^0/_0$, für 1885—1898 $0{,}4\,^0/_0$.

13. Die Endresultate der Operation des Carcinoms der Unterlippe sind 1843—1885 günstig in 51,6%, ungünstig in 48,4%, 1885—1898 günstig in 66,0%, ungünstig in 34,0%.

14. Die Endresultate der Operation bei Oberlippenkrebs sind günstig in 77,2%, ungünstig in 20,8%.

Krankengeschichten.

A. Unterlippenkrebse.

I. Gesund lebende.

a. Von den 1843—84 Operierten (s. Wörner) gehören hierher.

Nr.	190	seit	45	J.	gesund	Nr.	232	seit	18 J. gesund
„	196	„	26	„	„	„	234	„	18 „ „
„	203	„	24	„	„	„	236	„	18 „ „
„	207	„	24	„	„	„	237	„	18 „ „
„	208	„	24	„	„	„	240	„	18 „ „
„	210	„	23	„	„	„	245	„	17 „ „
„	215	„	23	„	„	„	253	„	16 „ „
„	217	„	22	„	„	„	257	„	16 „ „
„	218	„	22	„	„	„	261	„	15 „ „
„	219	„	22	„	„	„	262	„	15 „ „
„	221	„	22	„	„	„	264	„	15 „ „
„	220	„	19	„	„	„	267	„	15 „ „
						„	271	„	15 „ „

Der letztere Fall bekam 1/2 Jahr nach der Operation ein Recidiv, welches in der Klinik operiert wurde (nahe dem linken Mundwinkel. 1 : 0,75 cm gross, keine Drüsen. Keilexcision Jäsche. Heilung per pr.).

b. Von den 1885—1899 Operierten.

1. Adolf Geiger, Bauer, 58 J. Vor 1 Jahr aus nicht heilenden Rissen entstanden. Rechts von der Mittellinie haselnussgrosser Knoten. 1 Submental- und Submaxillardrüse geschwollen. 24. I. 85. Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

2. Anton Lieb, Schuhmacher, 40 J. Seit 1/2 Jahr aus einer „Schrunde“. Rechts von der Mittellinie bis auf 1 cm vom linken Mundwinkel. Submental- und Submaxillardrüsen. 11. 1. 86. Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

3. Gottfried Fues, Bauer, 43 J. Seit 6 Monaten aus kleiner Schrunde. Links 1 cm vom Mundwinkel. 2 cm lang im Lippenrot. Beiderseits Submental- und Submaxillardrüsen. 29. I. 86. Keilschnitt, Drüsenexstirpation.

4. Rosine Allmendinger, 55 J. Seit 1 1/2 Jahren, mit „Bläschen“ begonnen, rechts bis zum Mundwinkel. Links 1 cm davon entfernt, der ganze bewegliche Teil der Unterlippe eingenommen, 1 Submentaldrüse

pflaumengross. 5. III. 86. Keilschnitt. Plastik nach Jäsche. Exstirpation von 3 Submentaldrüsen von Bohnengrösse.

5. Joh. Eissler, Bauer, 59 J. Seit 1 Jahr, rechts Verhärtung und Knoten, 3 cm breit, beiderseits Submaxillardrüsen. 20. XI. 86. Keilschnitt (keine Drüsenexstirpation).

6. Jac. Kromer, 57 J. Seit 1½ Jahren, links haselnussgross, keine Drüsen. III. 86. Keilschnitt.

7. Jac. Heinzelmann, 58 J. Seit ½ Jahr, Pfeifenraucher, seit 3 Monaten geschwürig und rascher gewachsen. Mitte, mit querfingerbreiter Basis, überhängend, mannsfaustgrosse weiche Geschwulst, ringsum Unterlippe verdickt und infiltriert. Submental- und Submaxillardrüsen. 10. XI. 87. Keilschnitt, links den Mundwinkel überragend. Plastik nach Jäsche. Kosmetisches Resultat befriedigend.

8. Adolf Strauss, Maurer, 32 J. Seit 1 Jahr, starker Pfeifenraucher, Pfeife im rechten Mundwinkel, links bohnengross, 1 Submentaldrüse. 21. I. 87. Operation.

9. Maria Fritz, 51 J. Seit 9 Monaten, Mitte, an beiden Mundwinkeln noch 2 cm frei, unten bis Kinnspitze, 1 Submentaldrüse. 16. III. 87. Keilschnitt, am Unterkieferkörper suspektes Gewebe entfernt. 1 Drüse exstirpiert. Nach 7 Monaten Drüsenrecidiv. 2. VI. 88. II. Operation. Kleinfaustgrosser unter dem linken Kieferwinkel sitzender Tumor vom Periost abgelöst. (Narbe war frei.)

10. Jacob Schanz, Zimmermann, 68 J. Seit 1½ Jahren, starker Pfeifenraucher, trug die Pfeife an der Stelle des Krebses, rechter Mundwinkel überschritten, links 2 cm intakt, Submentaldrüsen und beiderseits Submaxillardrüsen. 11. VIII. 87. Keilschnitt, rechts 1 cm über den Mundwinkel. Jäsche. Exstirpation der Drüsen. Form sehr gut.

11. Jac. Scherer, Taglöhner, 46 J. Seit ½ Jahr, Pfeifenraucher. Linke Seite bevorzugt; rechts Carcinom ½ cm über dem Lippenrot; Submental- und beiderseits Submaxillardrüsen. 27. IX. 87. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert.

12. Anton Kurz, Steindrucker, 65 J. Seit 3 Jahren, Mitte, 1 cm lang, ½ cm hoch; keine Drüsen. 28. XI. 87. Keilschnitt.

13. Conrad Utz, Ziegler, 50 J. Angeblich nach Trauma (von einer Erdscholle ins Gesicht getroffen). Vor 2 Jahren Excision eines 1 cm breiten Stückchens am linken Mundwinkel, thalergross. Schwellung um den linken Mundwinkel, in der Mitte Ulceration, 1 nussgrosse Submaxillardrüse rechts, 1 Submentaldrüse. 31. I. 88. Excision in 2 Keilen, Jäsche, Exstirpation der Drüsen. Guter Erfolg.

14. Joh. Kalmbach, Bauer, 84 J. Seit ½ Jahr, links wallnussgross, 1 Submaxillardrüse links. 31. I. 88. Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

15. Genovefa Weizenegger, 27 J. Seit 1 Jahr; vor ½ Jahr mittleres Drittel der Unterlippe excidiert. Lineäre Narbe; unter dem Lippenrot erbsengrosses Knötchen, Umgebung infiltriert; keine Drüsen. 30. V. 88.

16. Hermann Ziegler, Samenhändler, 52 J. Seit 1/4 Jahr; rechts neben der Mitte bohnengross ulceriert, Umgebung infiltriert. 1 erbsengrosse Submentaldrüse, rechts eine erbsengrosse Submaxillardrüse. 17. VII. 88. Keilschnitt. Drüsenexstirpation.

17. Joh. Zimmerer, Bauer, 64 J. Seit 3/4 Jahr, (Nichtraucher) Mitte, über dem linken Saum haselnussgrosses Ulcus; 2 Submentaldrüsen erbsengross, besonders 1 bohnengrosse Submaxillardrüse. 24. XI. 88. Keilschnitt, Drüsenexstirpation.

18. Ant. Meyer, Acciser, 52 J. Seit 3/4 Jahr, fast ganze Unterlippe eingenommen, wenig über das Lippenrot hinausgehend, 3 bohnengrosse Submentaldrüsen. 26. X. 89. Rechteckige Umschneidung. Plastik rechts mit v. Bruns'schem Schnitt, links bogenförmiger Schnitt durch den Mundwinkel. Resultat sehr befriedigend.

19. Marie Kammerer, Nähterin, 62 J. Seit 1 Jahr, vor 1/2 Jahr Excision eines Knötchens mit Keilschnitt auswärts; links von der Mitte freie Narbe, darunter 10pfennigstückgrosses Knötchen, 1 bohnengrosse Submentaldrüse. 23. XI. 89 Excision mit Plastik, Exstirpation von drei grösseren Drüsen.

20. Ludwig Heck, 53 J. Links kleines Carcinom. Operation 2. VII. 89 Keilschnitt.

21. Michael Schmieder, Bauer, 51 J. Seit 1/2 Jahr, rechts 1 1/2 cm vom Mundwinkel bis über die Mittellinie nach links. Keine Drüsen. 10. I. 90 Keilschnitt.

22. Matthias Gentner, Gypser, 38 J. Seit 1/2 Jahr, rechts 1 1/2 cm vom Mundwinkel entfernt, nicht ganz bis zur Mittellinie. Keine Drüsen. 10. I. 90 Keilschnitt.

23. Joh. Martin Eppler, Bauer, 60 J. Seit 1 Jahr, ganze Unterlippe ausser den Mundwinkeln, 3 cm breit, 2 erbsengrosse Submentaldrüsen, beiderseits eine stark bohnengrosse Submaxillardrüse. 25. V. 90. Keilschnitt mit Jäsche. Drüsenexstirpation.

24. Jos. Erzberger, Feldschütz, 68 J. Vor 7 1/2 Jahren Excision eines erbsengrossen Geschwürs. Seit 1/2 Jahr Recidiv, fast ganze Unterlippe, innen bis zur Umschlagstelle reichend; einige Submentaldrüsen, erbsengross, links erbsengrosse Submaxillardrüse. 6. VIII. 90. Keilschnitt, beiderseits Jäsche. Exstirpation von Submaxillardrüsen beiderseits und einigen Submentaldrüsen. Resultat der Plastik leidlich.

25. Kath. Enslin, 73 J. Seit 3 Jahren, angeblich durch öfteres Kratzen, links kaum 5pfennigstückgross, keine Drüsen. 5. XII. 90. Keilschnitt.

26. Kath. Krauter, 43 J. Seit 1/2 Jahr, kleines Carcinom. 22. I. 90. Keilschnitt, keine Drüsen exstirpiert.

27. Gottfr. Erhardt, Bauer, 54 J. Links kleines Carcinom. 9. V. 90. Keilschnitt, keine Drüsen exstirpiert.

28. Doroth. Hauser, 44 J. Kleines Carcinom. 27. V. 90. Excision.

Keilschnitt.

29. Joh. Fauser, Bäcker, 71 J. Seit 1 Jahr (seit 10 Jahren nicht mehr Pfeifenraucher), Mitte; rechts 2 cm, links 1 cm vom Mundwinkel, 1½ cm über das Lippenrot hinaus, 1 cm weit Umgebung infiltriert. Submental- und beiderseits Submaxillardrüsen, einige erbsengross. 12. III. 91. Keilschnitt, Jäsche links, Exstirpation der Drüsen. Neugebildete Lippe fast normal.

30. Marie Rauch, 55 J. Seit ½ Jahr, links haselnussgross. Keine Drüsen. 11. V. 91. Keilschnitt, keine Drüsen exstirpiert.

31. Christine Lotter, 68 J. Seit 1 Jahr, links vom Mundwinkel bis fast Mittellinie, beiderseits vergrösserte Submaxillardrüsen. 27. VII. 91. Keilschnitt, Exstirpation der Drüsen.

32. Martin Flammer, Weingärtner, 76 J. Seit ¾ Jahr, links 10-pfennigstückgross, rechts eine Submaxillar- und eine Submentaldrüse. 28. XI. 91. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. — Nach 7 Jahren in der Mitte Recidiv, haselnussgross, exstirpiert, seither (½ Jahr) frei.

33. Barbara Löffler, 22 J. Kleines Carcinom. 2. X. 91. Excision, keine Drüsen.

34. Joh. Höhn, 70 J. Seit 2 Jahren, kleines Carcinom. 26. II. 91. Keilschnitt.

35. Kath. Stickel, 35 J. Seit 1 Jahr. 23. XI. 91. Keilschnitt.

36. Joh. Georg Hamann, Bauer, 49 J. Seit 1 Jahr, lokales Carcinom mit Drüsenmetastasen. 8. I. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert.

37. Barb. Gläser, Taglöhnerin, 60 J. Seit ¼ Jahr, links 5pfennigstückgross, 1 haselnussgrosse Submaxillardrüse links. 24. I. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung der Drüsen negativ.)

38. Adam Sattler, Bauer, 56 J. Seit 1 Jahr, linke Hälfte, 1½ cm am Mundwinkel frei. Links mehrere Submaxillardrüsen, rechts eine haselnussgrosse. 23. III. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.)

39. Franz Grünwedel, Lederarbeiter, 52 J. Vor 6 Jahren Exstirpation eines kleinen Knotens. Neuerkrankt vor 4 Monaten, Mitte 10-pfennigstückgrosse, links kleinkirschgrosse Submaxillardrüsen, rechts kirschgross, eine Submentaldrüse erbsengross. 18. V. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung der Drüsen negativ.)

40. Joh. Georg Failenschmied, Feldschütz, 69 J. Seit 4 Monaten, Mitte 10pfennigstückgross, eine Submentaldrüse, beiderseits eine Submaxillardrüse, bohnengross. 1. VI. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert.

41. Anton Scherer, Maurer, 67 J. Seit 2 Monaten, rechts 10pfenniggross, beiderseits 2—3 Submaxillardrüsen, bohnengross. 8. VI. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.)

42. Christian Votteler, Weingärtner, 72 J. Seit 1 Jahr, Mitte drei Cornua cutanea, Umgebung infiltriert. 16. XI. 92. Excision, keine Drüsen.

— Nach 2 1/2 Jahren lokales Recidiv, Excision. Seither (4 Jahr) frei.

43. Moses Schwab, Handelsmann, 38 J. Carc. lab. inf. 30. I. 92. Keilschnitt, keine Drüsen. Nach 3 1/2 Jahren lokales Recidiv, Excision. Seitdem (3 Jahr) frei.

44. Michael Volk, 49 J. Rechts kleines Carcinom, rechts bohnengrosse Submaxillardrüse. 3. II. 92. Keilschnitt, Drüse exstirpiert.

45. Thaddaeus Klaiber, 62 J. Haselnussgross mit infiltrierter Umgebung, eine Submaxillardrüse haselnussgross. 16. XI. 92. Keilschnitt, Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.) Nach 5 Monaten Drüsenrecidiv rechts. 25. I. 93 2. Operation. Wallnussgrosse Submaxillardrüsen, mit Knochen verwachsen, entfernt. Links Submaxillardrüsen ausgeräumt. Seither (6 Jahre) frei.

46. Marie Maier, 49 J. Kleines Carcinom. 25. IV. 93 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert.

47. Peter Kost, Metzger, 69 J. Seit 5 Jahren. Vor 2 Jahren auswärts excidiert. Lokales Recidiv. Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert.

48. Agnes Seemann, Bauers Witwe, 63 J. Seit 1 Jahr. Mitte 2 1/2 cm gross. Eine Submentaldrüse bohnengross, eine grössere Submaxillardrüse. 5. V. 93 Keilschnitt. Drüse exstirpiert.

49. Pauline Hammer, Schuhmachers Frau, 57 J. (Schrunden). Vom linken Mundwinkel bis 1 1/2 cm vom rechten Mundwinkel. Eine Submentaldrüse bohnengross, beiderseits eine Submaxillardrüse bohnengross. 6. V. 93 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung positiv.)

50. Josèphine Schmidt, Bäckers Witwe, 68 J. Seit 8 Jahren (?) Mittellinie. 20pfennigstückgrosses Ulcus. Keine Drüsen. 1. V. 93 Excision.

51. Gallus Müller, Weber, 49 J. Seit 1/2 Jahre, Mittellinie. 10pfennigstückgrosser Ulcus. Eine Submentaldrüse erbsengross, beiderseits eine Submaxillardrüse bohnengross. 30. X. 93 Keilschnitt. Drüse exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.)

52. Joseph Schmeh, Landwirt, 43 J. Seit 4 Monaten. Links neben Mittellinie 5pfennigstückgrosses Knötchen. Eine Submentaldrüse kaum erbsengross. Rechts und links bohnengrosse Drüsen. 9. XII. 93 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.)

53. Joh. Keck, Weber, 77 J. Seit 1/4 Jahr. Fast ganze Unterlippe Linker Mundwinkel bis 1 cm vom rechten, 2 cm breit, beiderseits eine Submaxillardrüse von Mandelgrösse. 11. I. 93 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert.

54. Marie Kohler, 65 J. Seit 1/4 Jahr. Linker Mundwinkel nach innen. Haselnussgrosses Ulcus. Eine Submaxillardrüse bohnengross. 8. II. 93 Keilschnitt. Drüse exstirpiert.

55. Friedr. Bürkle, Bauer, 46 J. Seit 1 1/2 Jahren Mittellinie. Haselnussgrosses Ulcus. Rechts taubeneigrosse Submaxillardrüse. 23. III. 93 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung positiv.)

56. Christian Stopper, Taglöhner, 70 J. Seit 1 Jahr. Links 5pfennig-

stückgrosses Geschwür. Links bohnengrosse, rechts erbsengrosse Submaxillardrüse, eine Submentaldrüse. 3. II. 94 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.)

57. Pauline Schäufele, Taglöhners Frau, 57 J. Seit 1/4 Jahr. Rechter Mundwinkel, 50pfennigstückgross. Keine Drüsen. 13. VII. 94 Keilschnitt.

58. Michael Lutz, 57 J. 25. I. 94 Keilschnitt. Keine Drüsen.

59. Joh. Hauck, 84 J. 16. III. 94 Keilschnitt. Keine Drüsen.

60. Josepha Herz, Taglöhnerin, 55 J. Seit 3 Jahren. Rechts haselnussgrosses Ulcus, zwei erbsengrosse Submentaldrüsen, beiderseits eine erbsengrosse Submaxillardrüse. 29. VII. 95 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

61. Andreas Rapp, Holzhauer, 76 J. Seit 1 Jahr. Starker Pfeifenraucher, links tragend. Linker Mundwinkel 2 cm lang. Beiderseits zwei Submaxillardrüsen bohnengross, eine Submentaldrüse linsengross. 29. X. 85 Keilschnitt. Ausräumung der Drüsen. (Histologische Untersuchung negativ.)

62. Rochus Jörg, Uhrmacher, 77 J. Seit 3/4 Jahren. Mittellinie, haselnussgross, nicht ulceriert. Keine Drüsen. 30. I. 95 Keilschnitt. Drüsen nicht ausgeräumt.

63. David Widmann, Bauer, 75 J. Seit 15 Jahren. Seit 2 Jahren lebhafteres Wachstum. Mitte 3 cm lang. Rechts und links erbsengrosse Submaxillardrüsen, nicht hart. 23. II. 95 Keilschnitt. Keine Drüsenausräumung.

64. Joseph Krattenmacher, Bauer, 29 J. Mitte, erbsengross. Keine Drüsen. 2. III. Keilschnitt.

65. Adam Stephan, Steinhauer, 57 J. Seit 1 Jahr. Links 2markstückgrosses Geschwür. Beiderseits eine Submaxillardrüse. 1. X. 95 Keilschnitt mit seitlichen Querschnitten durch den Mundwinkel. Drüsenausräumung.

66. Fr. Wiehle, Taglöhner, 56 J. Seit 1 Jahr. R. Hälfte der Unterlippe, innen bis 2 Querfinger über den Mundwinkel hinaus. Rechts eine Submaxillardrüse haselnussgross, links eine linsengrosse Submentaldrüse. 5. V. 95 Bogenschnitt. Keine Plastik. Deckung nach Mobilisation der Kinnhaut. Drüsen exstirpiert.

67. Josef Pfister, Landmann, 54 J. Seit 5 Jahren. Eifriger Pfeifenraucher. Mitte, haselnussgross, verhornt. Geringe Infiltration der Umgebung. Beiderseits eine Submaxillardrüse, zwei Submentaldrüsen erbsengross. 13. V. 95 Keilschnitt. (Histologische Untersuchung der Drüsen negativ.)

68. Magdalene Matthes, 68 J. Kleines Carcinom. 1. VII. 95 Keilschnitt.

69. Georg Weberruss, Weber, 55 J. Kleines Carcinom. Submentaldrüsen. VIII. 95 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

70. Franz Schäfer, Maurer, 70 J. Seit 1 Monat. Starker Raucher, beiderseits tragend. Rechte Hälfte. Erbsen- und bohnengrosse Submentaldrüsen, rechts bohnengrosse, links kleinere Submaxillardrüsen. 24. I. 95 Keilschnitt. Ausräumung der Drüsen. (Histologische Untersuchung negativ.)

71. Elisabeth Gaugel, 54 J. Seit 3/4 Jahren. Links neben Mitte bohnengrosse, rechts wie links je eine haselnussgrosse Submaxillardrüse,

eine erbsengrosse Submentaldrüse. 9. V. 96 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

72. Josef Kohler, Landwirt, 36 J. Links 3markstückgrosse Submentaldrüsen geschwollen. 3. VI. 96 Excision, Lappen aus Unterkinngegend. Keine Drüsen exstirpiert.

73. Jakob Regelmann, Zimmermann, 68 J. Seit 2 Jahren. Starker Pfeifenraucher. Von den Mundwinkeln nur 1 cm beiderseits frei. Rechts Submaxillardrüsenkette. 16. VI. 96 Keilschnitt mit Querschnitt durch beide Mundwinkeln. Drüsen exstirpiert.

74. Jak. Hauser, Mühlenbesitzer, 53 J. Seit 1 Jahr. Rechts fingerbreite, beiderseits bohnengrosse Submaxillar- und Submentaldrüsen. 22. IX. 96 Keilschnitt mit 5 cm breiter Basis. Drüsenausräumung.

75. Joh. Mey, Dienstknecht, 27 J. Seit 1/2 Jahr. Rechts 4 1/2 cm lang. Beiderseits bohnengrosse Submaxillar- und Submentaldrüsen. 25. II. 96 Keilschnitt mit seitlichen Querschnitten durch Mundwinkel. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung positiv.)

76. J. G. Rauscher, 33 J. Seit 1/2 Jahr. Links zwei linsengrosse, beiderseits mehrere Submaxillardrüsen, mehrere Submentaldrüsen. 31. XII. 96 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

77. Christian Dingler, 65 J. 10. VII. 96 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert.

78. Anna Ruthardt, 45 J. 21. VII. 96 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

79. Kath. Hepp, 46 J. Verhorntes Carcinom. 23. VII. 96 Excision. Keine Drüsen.

80. Franz Fahrner, Taglöhner, 63 J. Seit 1/2 Jahr. Pfeifenraucher, Pfeife links tragend. Rechts 2 cm lange Infiltration im Lippenrot. Beiderseits mehrere Submaxillardrüsen. 12. II. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

81. Xaver Grimm, Taglöhner, 57 J. Seit 1 Jahr. Pfeifenraucher, Pfeife wechselnd tragend. Rechts kirschkerngrosse, beiderseits bohnengrosse Submaxillardrüsen, kleinere Submentaldrüsen. 3. III. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

82. Anton Gindele, Korbmacher, 51 J. Seit 4 Jahren. Vor 12 Jahren Excision eines kleinen Krebsknotens an der Oberlippe, Wachstum. Rechts vom Mundwinkel bis 1/2 cm über die Mitte hinaus. Rechts eine wallnussgrosse Submaxillardrüse, Paket Submentaldrüsen. 13. IV. 97 Keilschnitt; Jäsche. Drüsenausräumung.

83. Matth. Walz, Bauer, 54 J. Seit 1 Jahr. Mitte 5pfennigstückgross. 9. VII. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung mittelst Hufeisenschnitt.

84. Jos. Schenz, Schreiner, 46 J. Seit 3/4 Jahren. Mitte, 2pfennigstückgross; beiderseits bohnengrosse Submaxillardrüsen, eine kleine Submentaldrüse. 25. VII. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

85. Joh. Haug, Arbeiter, 67 J. Seit 1/4 Jahr. Mitte 50pfennigstückgross. Kette haselnussgrosser Submaxillardrüsen und Submentaldrüsen. 17. XI. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histol. Untersuchung negativ.)

86. Josepha Küderle, Müllersfrau, 56 J. Seit 2 Jahren. Vor 2 Jahren Excision an der Unterlippe auswärts. Seit 1/4 Jahr Recidiv. Links grosser pilzförmiger Tumor von Lippenrot bis Kinn, auf den Unterkiefer übergehend. Alveolarfortsatz durchwuchert. Keine Drüsen (Submaxillar- und Submentaldrüsen) fühlbar. 17. XII. 97 Keilschnitt. Resektion des Proc. alveol. und der Oberfläche des Corp. mandibul. Zur Vereinigung Querschnitte durch beide Mundwinkel. Drüsenausräumung. Kreuzschnitt (Küttner) 10—20 Drüsen entlang der V. jug. und Carotis zum Teil mehr als kirschgross.

87. David Levi, Metzger, 76 J. Seit 3/4 Jahren. Mittellinie und rechts davon 3 cm lang, 2—3 Submentaldrüsen linsengross. 12. I. 97 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert.

88. Kath. Hecheler, 57 J. Carcinom mit Drüsenmetastasen. III. 97 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung positiv.)

89. Joh. Schauer, Maurer, 57 J. Carcinom. VI. 97 Keilschnitt.

90. Math. Rein, Bauer, 69 J. Carcinom links mit Drüsen. 16. I. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung negativ.)

91. Jak. Aberle, Gypser, 56 J. Seit 1/2 Jahr. Rechts bohnengrosses Geschwür. Submental- und Submaxillardrüsen geschwollen. 17. XI. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

92. Thomas Schatz, Schuhmacher, 64 J. Seit 1 Jahr. Mittellinie, 3 1/2 cm grosse Infiltration, Submaxillar- und Submentaldrüsen geschwollen. 6. XII. 97 Keilschnitt. Drüsenausräumung. Nach 1 Monat kleines Recidiv an der Innenseite, Excision durch Keilschnitt. Seither frei.

93. Helene Simmendinger, 58 J. Seit 1 Jahr. Mittellinie kleinkirschgross, eine haselnussgrosse Submaxillardrüse. 31. I. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung negativ.)

94. Philipp Gastler, Weber, 60 J. Seit 1 Jahr. Links 1/3 der Unterlippe einnehmend, eine Submentaldrüse. 5. II. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung positiv.)

95. Magdalene Sieber, 56 J. Seit 1/2 Jahr. Mittellinie, 10pfennigstückgross. Beiderseits haselnussgrosse Submaxillardrüsen, 3 kleine Submentaldrüsen. 5. II. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung negativ.)

96. Georg Werner, 65 J. Seit 10 Jahren. Mittellinie, warzenartig. 2 1/2 cm lang, zerklüftet. Einige Submental- und Submaxillardrüsen beiderseits. 8. III. 98 Keilschnitt. Hufeisenschnitt zur Ausräumung der Drüsen. (Histologische Untersuchung negativ.)

97. Oswald Biesinger, 69 J. Seit 1 Monat. Rechts im Mundwinkel 2pfennigstückgrosses Geschwür. Umgebung infiltriert, eine linsengrosse Submentaldrüse, beiderseits 3 haselnussgrosse Submaxillardrüsen. 8. III. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

98. Barbara Haug, Taglöhnerin, 70 J. Seit 3/4 Jahren. Rechte Hälfte durchsetzt von hartem Tumor, eine erbsengrosse Submentaldrüse. 16. V. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

99. Jakob Löffler, Zimmermann, 82 J. Seit 1 Monat. Links neben Mittellinie, kirschgross. Links eine Submaxillardrüse. 11. VI. 98 Keilschnitt. Drüsenexstirpation nicht genehmigt.

100. Gottlieb Kurz, Bauer, 80 J. Seit 4 Monaten. Um den linken Mundwinkel cirkulär, (1/3 von der Unterlippe) zerklüftetes Geschwür. Submaxillar- und Submentaldrüsen bohnengross. 11. VI. 98 Excision. Exstirpation der Drüsen.

101. Christian Hartmann, Maurer, 75 J. Seit 1/2 Jahr. Links 5 cm langes Geschwür. Submentaldrüsen linsengross, links Submaxillardrüsen bohnengross. 20. VI. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung negativ.)

102. Joh. Butzengeiger, Krämer, 64 J. Seit 2 Monaten. Starker Raucher. Rechts jauchendes, zerklüftetes Geschwür. Rechts eine kirschgrosse Submaxillardrüse, eine Submentaldrüse. 18. VII. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

103. Marg. Mohr, Taglöhners Frau, 55 J. Links 50pfennigstückgrosses Geschwür, hart. Links Submaxillardrüsen hühnereigross, mit Haut teilweise verwachsen. 26. VII. 98 Keilschnitt. Entfernung der verwachsenen Gland. sal. submax. Entfernung des Tumors und einer Anzahl kleiner Drüsen (seit 8 Monaten kein Recidiv).

104. Joh. Stettner, Weingärtner, 53 J. Seit 1 Jahr. Angeblich durch Trauma (Stück Holz gegengeschlagen). Pfeifenraucher, Pfeife links tragend. Links 2/3 defekt. Submental- und Submaxillardrüsen beiderseits haselnussgross. 3. VIII. 98 Keilschnitt, Jäsche. Drüsenausräumung.

105. Nepomuk Schneider, Pflästerer, 79 J. Seit 2 Monaten. Links 1/3 der Unterlippe. Einige Submaxillar- und Submentaldrüsen. 30. VIII. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

106. Kath. Wencher, 74 J. Seit 1 Jahr. Rechts kirschgrosses Ulcus. Mehrere Submaxillardrüsen. 3. IX. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

107. Dominikus Flaig, Bauer, 57 J. Seit 1/2 Jahr. Rechts neben der Mittellinie pfennigstückgrosses Ulcus. Rechts kirschgrosse Submaxillardrüsen, zwei erbsengrosse Submaxillardrüsen. 6. X. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung.

108. Joh. Georg Breher, 71 J. Seit 3/4 Jahren. Rechts von der Mittellinie, markstückgrosse, pilzförmig ulcerierte Geschwulst. Rechter Mundwinkel wallnussgross infiltriert. Am rechten horizontalen Unterkieferast erweichte Geschwulst, mit der Haut teilweise, mit Periost ganz verwachsen. Rechts bohnengrosse Drüsen vor dem Sternocleido. 13. XII. 98. Spindelförmige Excision des Mundwinkels und des Tumors im Zusammenhang. Vereinigung ohne Plastik. Pat. verlässt vor Ausräumung der Drüsen die Klinik.

109. Sebastian Benz, Waldschütz, 69 J. Seit 3/4 Jahren. Mittellinie mandelgross. Verhärtungen, umgeben von 4 cm breiter Infiltration. 15. II. 98 Keilschnitt. Drüsenausräumung. (Histologische Untersuchung negativ.)

110. Josepha Klink, 56 J. Seit 2 Jahren. Links kleineres flaches

Ulcus. Einige erbsengrosse Submental- und Submaxillardrüsen. 13. XII. 90. Keilschnitt. Drüsenausräumung.

111. Franziska Jäger, Dienstmagd, 51 J. Seit 1 Jahr. Ganze Unterlippe ulceriert. Submaxillardrüsen beiderseits kirschgross, Submentaldrüsen erbsengross. Auf beiden V. jug. erbsengrosse Drüsen. 26. X. 98 Keilschnitt. Jäsche. Drüsenausräumung.

II. Ohne Recidiv gestorben.

a. Von den 1843—84 Operierten (nach Wörner 1885 gesund lebend).

Nr.	189	gest.	nach	40	J.;	81	J.	alt	an Halsbräune
„	191	„	„	29	„	74	„	„	„ Altersschwäche
„	192	„	„	19	„	75	„	„	„ „
„	193	„	„	18	„	81	„	„	„ Schlaganfall
„	194	„	„	26	„	62	„	„	„ Magenkrebs
„	195	„	„	15	„	72	„	„	„ Lungenentzündung
„	199	„	„	23	„	71	„	„	„ Altersschwäche
„	200	„	„	13	„	62	„	„	„ „
„	201	„	„	23	„	67	„	„	„ Wassersucht
„	202	„	„	14	„	74	„	„	„ Altersschwäche
„	204	„	„	10	„	66	„	„	„ „
„	205	„	„	24	„	64	„	„	„ Magenverschluss
„	206	„	„	14	„	81	„	„	„ Altersschwäche
„	209	„	„	11	„	79	„	„	„ Unterleibsleiden
„	211	„	„	15	„	72	„	„	„ Altersschwäche
„	212	„	„	18	„	74	„	„	„ „
„	213	„	„	10	„	84	„	„	„ „
„	214	„	„	13	„	83	„	„	„ „
„	216	„	„	10	„	76	„	„	„ Geschwür im Unterleib
„	220	„	„	7	„	77	„	„	„ Lungenleiden
„	222	„	„	11	„	80	„	„	„ Altersschwäche
„	223	„	„	6	„	79	„	„	„ „
„	224	„	„	16	„	78	„	„	„ „
„	226	„	„	9	„	61	„	„	„ Auszehrung
„	227	„	„	8	„	61	„	„	„ unbekannter Krankheit
„	228	„	„	8	„	78	„	„	„ Wassersucht
„	230	„	„	10	„	52	„	„	„ Lungenschwindsucht
„	231	„	„	10	„	88	„	„	„ Altersschwäche
„	233	„	„	16	„	63	„	„	„ Lungenleiden
„	235	„	„	7	„	58	„	„	„ „
„	238	„	„	10	„	80	„	„	„ Altersschwäche
„	239	„	„	7	„	61	„	„	„ Leibschaden
„	242	„	„	13	„	82	„	„	„ Altersschwäche
„	244	„	„	5	„	69	„	„	„ Lungenkrankheit

Nr.	246	gest.	nach	14	J.;	79	J.	alt	an Altersschwäche
„	247	„	„	16	„	71	„	„	„ „
„	248	„	„	7	„	65	„	„	„ Wassersucht
„	249	„	„	14	„	76	„	„	„ unbekannter Krankheit
„	250	„	„	8	„	80	„	„	„ Altersschwäche
„	251	„	„	4	„	78	„	„	„ Lungenentzündung
„	254	„	„	7	„	79	„	„	„ Altersschwäche
„	255	„	„	10	„	46	„	„	„ Lungenentzündung
„	259	„	„	8	„	74	„	„	„ Altersschwäche
„	260	„	„	6	„	83	„	„	„ „
„	263	„	„	5	„	65	„	„	„ Wassersucht
„	268	„	„	1	„	75	„	„	„ Altersschwäche
„	270	„	„	10	„	72	„	„	„ „
„	272	„	„	6	„	76	„	„	„ Lungenlähmung
„	273	„	„	7	„	61	„	„	„ Naturnachlass
„	277	„	„	1	„	75	„	„	„ Unterleibsentzündung.

Ferner Nr. 188 (nach Wörner „im Recidiv lebend“). Gest. nach 8 Jahren, 86 Jahre alt, „nicht an Krebs“ (die Verhärtung erwies sich nicht als carcinomatös).

b. Von den 1885—1898 Operierten:

112. Franz Reif, Bauer, 56 J., Seit 6 Monaten. Mittellinie, 1/3 der Unterlippe. 17. VII. 85 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 12 Jahren an Brustleiden.

113. David Henzler, Bauer, 65 J. Seit 2 1/2 Monaten. Links von der Mittellinie, 1 1/2 cm vom Mundwinkel entfernt; einige Submentaldrüsen. 30. VIII. 85 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 14 Jahren an Lungenentzündung.

114. Christophor. Gut, Schuhmacher, 72 J. Seit 6 Monaten. Links von der Mittellinie, 1 cm vom Mundwinkel entfernt; Submaxillardrüsen geschwollen. 10. XII. 85 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert. Gest. nach 5 Jahren an Altersschwäche.

115. Xaver Schmon, Bauer, 54 J. Seit 18 Monaten. Rechts 3 cm breit, eine Submentaldrüse, Submaxillardrüsen rechts grösser als links. 10. XII. 85 Keilschnitt. Jäsche. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 12 Jahren durch Unfall.

116. Josua Lamparter, Weingärtner, 68 J. Seit 1 Jahr. Mittellinie, beiderseits 2 cm vom Mundwinkel entfernt. Das Lippenrot 2 cm überschreitend. Links bohnengrosse Submaxillardrüse. 17. VIII. 86 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 8 Jahren an Schlagfluss.

117. Maria Linder, 66 J. Seit 2 Jahren. Mittellinie, 2 1/2 cm lang, beiderseits Submaxillardrüsen geschwollen, eine Submentaldrüse. 2. VII. 86 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert. Gest. nach 3 Jahren an Brechruhr.

118. Elisabeth Jaeck, 70 J. Seit 3 Jahren. Rechts von Mittellinie bis

in den Mundwinkel, bis zur Mitte des Kinns, eine Submentaldrüse haselnussgross, beiderseits eine Submaxillardrüse erbsengross. 21. I. 87 Keilschnitt. Gest. nach 3 Jahren an „Darmverhärtung".

119. J. Gottl. Bofinger, Taglöhner, 57 J. Seit 1 Jahr. Mittellinie, haselnussgross. 3 Submentaldrüsen. 26. II. 87 rechteckige Umschneidung, Plastik nach v. Bruns. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 3 Jahren an Lungenleiden.

130. Martin Butzengeiger, Bauer, 50 J. Seit 1/2 Jahr. Pfeifenraucher. Links 2 cm breit; eine erbsengrosse Submentaldrüse. 16. II. 87 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 10 Jahren an Lungenschwindsucht.

121. Matth. Henle, Gypser, 75 J. Seit 5/4 Jahren. Linke Hälfte, eine Submentaldrüse. 16. III. 87 Keilschnitt. Jäsche. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 4 Jahren an Lungenentzündung.

122. Ignaz Seibold, Taglöhner, 68 J. Seit 15 Monaten, entstanden nach Biss. Rechts von Mittellinie bis 1 1/2 cm vom Mundwinkel. Keine Drüsen fühlbar. 12. VII. 87 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert. Gest. nach 11 Jahren an Schlaganfall.

123. Martin Ziefle, Taglöhner, 72 J. Seit 1 Jahr. Starker Pfeifenraucher. Rechts von der Mittellinie 1 cm von Mundwinkel entfernt. Keine Drüsen. 3. IX. 87. Gest. nach 10 Jahren an Altersschwäche.

124. Friedr. Jetter, Schuhmacher, 74 1/2 J. Seit 1/2 Jahr. Mittellinie, taubeneigross. 2—3 Submentaldrüsen. 5. XI. 87 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 2 Jahren 1 Monat an Altersschwäche.

125. Joh. Blaicher, Taglöhner, 69 J. Seit 5 Jahren. Vor 1 Jahr 50pfennigstückgrosses Knötchen entfernt; nach 1/2 Jahr Recidiv, vor 7 Wochen operiert. Sofort nachher 2. Recidiv. Mittellinie, beiderseits 1 1/2 cm vom Mundwinkel entfernt, unten bis fast zur Kinnspitze, mit dem Unterkiefer fest verwachsen; zwei erbsengrosse Submentaldrüsen. 21. VII. 88 Bogenschnitt, Plastik mittelst Kinnlappens. Partielle Meisselresektion am Kiefer. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 7 Monaten an Lungenentzündung.

126. Karl Lohmüller, Ziegler, 76 J. Seit 1/2 Jahr. Mittellinie, beide Mundwinkel frei. Links eine Submentaldrüse und drei Submaxillardrüsen, rechts eine Submaxillardrüse. 26. XI. 88 Excision. Keine Drüsen exstirpiert. Gest. nach 1 1/2 Jahren an Altersschwäche.

127. Joh. Hausmann, Schäfer, 76 J. VII. 88. C. lab. inf. et anguli oris. Keilschnitt, Jäsche. Novbr. 88 Exstirpation von Submentaldrüsen und Abkneifen des Unterkieferrandes. Jan. 90 Excision eines lokalen Recidivs. August 90 Drüsenrecidiv (Submax.) exstirpiert. Novbr. 90 2 Knoten (lokales Recidiv) in der Unterlippe und am Hals exstirpiert. Mai 91 Exstirpation eines Drüsenrecidivs. (Schon bei der vorherigen Entlassung zwei suspekte Knoten am Unterkiefer). August 91 Exstirpation eines neuen Drüsenrecidivs, wobei die ulcerierte Mandibula bricht und die Mundschleimhaut perforiert. Okt. 91 gest. ohne sichtbares Recidiv an Altersschwäche.

128. Wilhelm Wucherer, Seiler, 56 J. Seit 1 1/2 Jahren. C. lab. inf.

2. VIII. 88. Keilschnitt. Gest. nach 9 Monaten an Bruch.

129. Werner Weckenmann, Maurer, 69 J. Seit 6 Monaten. Rechts kleines Geschwür. 17. X. 88 Keilschnitt. Bekam nach $5^1//_4$ Jahren Recidiv in der Narbe und links ein neues Geschwür. Rechte Hälfte, den Mundwinkel um 1 cm überschreitend. Links ein zweites Geschwür. Submental ein Paket erbsengrosser Drüsen, beiderseits eine bohnengrosse Submaxillardrüse. 2. Operation: 3. III. 94 Bogenschnitt zur Entfernung des zweiten Geschwürs, Keilschnitt, seitlicher Querschnitt durch den Mundwinkel. Exstirpation der Drüsen. (Histologische Untersuchung negativ.) Gest. nach $2^1/_2$ Jahren an Altersschwäche.

130. Jak. Mohl, 56 J. Seit 1 Jahr. 15. I. 78 Keilschnitt. Keine Drüsen exstirpiert. Gest. nach 9 Jahren an Herzschlag.

131. Ludw. Koblenz, Seiler, 70 J. Seit $^1/_2$ Jahr. Früher wegen Carc. penis in der Klinik operiert. Mittellinie, $1^1/_2$ cm das Lippenrot übergreifend. Beiderseits bohnengrosse Submentaldrüsen. 31. III. 89 Bogenschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 2 Jahren an unbekannter Krankheit, nicht an Krebs.

132. Kaspar Bach, Schuhmacher, 69 J. Rund um den rechten Mundwinkel 4 cm breites Geschwür. Stränge zur Oberlippe. Einige Submental- und Submaxillardrüsen. 15. V. 89 Exstirpation des Geschwürs durch zwei mit der Basis gegeneinander gewandte Keilschnitte aus der Ober- und Unterlippe. Exstirpation der Drüsen. Gest. nach $2^1/_2$ Jahren an Herzschlag.

133. Josef Ganter, Handelsmann, 63 J. Aus kleiner Borke nach einem Biss hervorgegangen. Rechts, vom Mundwinkel 1 cm entfernt, etwas über die Mittellinie nach links, fingerbreites Geschwür. Zwei Submentaldrüsen, rechts eine Submaxillardrüse. 29. VI. 89 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach 5 Jahren an Altersschwäche.

134. Martin Lämmle, Bauer, 65 J. Seit 4 Jahren. Rechts, 1 cm vom Mundwinkel entfernt, nach links etwas über die Mittellinie greifendes Geschwür mit infiltrierter Umgebung. Beiderseits mehrere Submaxillar- und Submentaldrüsen. 23. XI. 89 Drüsen exstirpiert. Bogenschnitt durch den rechten Mundwinkel. Gest. nach 2 Jahren an Lungenentzündung.

135. Jak. Feurer, Baumzüchter, 66 J. 3. VI. 89 Keilschnitt. Gest. nach 2 Jahren an Magenleiden.

136. Martin Salzmann, 62 J. Seit $^1/_4$ Jahr. 13. XII. 89 Keilschnitt. Gest. nach 7 Jahren an Magenleiden.

137. Christian Appenzeller, Taglöhner, 72 J. Seit 3 Jahren. Links taubeneigrosses Geschwür vom linken Mundwinkel entfernt. $^1/_2$ cm über die Mittellinie, das Lippenrot um seine Breite überschreitend, Umgebung infiltriert. Eine Submentaldrüse. 1. II. 90 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Gest. nach $5^3/_4$ Jahren an Lungenentzündung.

138. Joh. Dav. Kehrer, Gutleuthausinsasse, 70 J. Seit 1 Monat. C. l. inf., Mittellinie. 2. VI. 80 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung negativ.) Gest. nach 7 Jahren an Altersschwäche.

139. Joh. Hoch, 65 J., oberflächliches Geschwür. 21. VII. 90. Keilschnitt. Gest. nach 6 Jahren an Auszehrung.

140. Peter Rigger, 58 J. Seit 1/4 Jahr. 9. I. 91 Keilschnitt. Gest. nach 4 Jahren an Lungenschwindsucht.

141. Stefan Gangel, 55 J. 9. III. 93 Keilschnitt. Gest. nach 7 Jahren an Lungenleiden.

142. Joh. Lang, 71 J. Seit 1/2 Jahr 25. IV. 91 Keilschnitt. Gest. nach 5 Jahren an Altersschwäche.

143. Anton Scheu, Taglöhner, 66 J. Seit 1/2 J. rechts 1 cm vom Mundwinkel, 1/2 cm über die Mitte nach links, 1 1/2 cm über das Lippenrot hinaus, beiderseits eine Submental- und eine Submaxillardrüse bohnengross. 1. VI. 92 Exstirpation der Drüsen nicht ganz vollständig (histologische Untersuchung negativ), Keilschnitt, seitlicher Querschnitt durch den Mundwinkel. Gest. nach 2 Jahren an Altersschwäche.

144. Martin Kübler, Bauer, 69 J. Seit 2 J. rechts von Mitte bis 1 cm über den Mundwinkel hinaus. Umgebung infiltriert, beiderseits eine Submaxillardrüse bohnengross. An den Lippen mehrere Warzen. 12. VI. 98 Exstirpation der Drüse (histologische Untersuchung negativ), Keilschnitt, rechter Schenkel ausserhalb des Mundwinkels. Jäsche. Gest. nach 1 J. 2 Mon. an Altersschwäche.

145. Adam Zahner, Taglöhner, 84 J. Seit 1 1/2 Jahren fast ganze Unterlippe, am linken Mundwinkel 1 cm frei, bohnengrosse Submental- und Submaxillardrüse beiderseits. 18. XI. 92 Keilschnitt, seitlicher Querschnitt durch den r. Mundwinkel. Drüsenexstirpation. Gest. nach 2 1/2 J. an Altersschwäche.

146. Gabriel Götz, Knecht, 61 J. Seit 1/2 J. in der Mitte stark bohnengrosses Geschwür, beiderseits bohnengrosse Submaxillar- und Submentaldrüsen. 4. I. 94 Keilschnitt. Drüsenexstirpation mittelst 2 Schnitten parallel dem Unterkieferrand. Bekam nach 1/2 Jahr Recidiv. Bei Wiederaufnahme nach 2 Jahren mehr links fast ganze Unterlippe, beiderseits erbsengrosse Submaxillardrüsen. 2. Op. 19. II. 96 Keilschnitt. Drüsenexstirpation (histologische Untersuchung beidemal negativ). Gest. nach 2 Mon. an Lungenleiden ohne sichtbares Recidiv.

147. Martin Müller, Bäcker, 69 J. Seit 1/4 Jahr rechts 5pfennigstückgrosses Ulcus, eine linsengrosse Submentaldrüse. 13. VII. 93 Keilschnitt, Drüsenexstirpation. Gest. nach 4 1/2 Jahren an Blasenleiden.

148. Michael Krauss, Bauer, 65 J. Vor 1/2 Jahr angeblich nach Verletzung durch einen gegenfliegenden Holzsplitter entstanden. Mitte kirschgrosses Geschwür, mehrere Submental- und Submaxillardrüsen. 25. VII. 93 Drüsenexstirpation in continuo. Keilschnitt. Gest. nach 3 1/2 Jahren an „Krebs an einem Auge".

149. Georg Weiss, Weingärtner, 77 J. Seit einigen Monaten Pfeifenraucher. Linke Seite 1 cm vom Mundwinkel frei, beiderseits Submaxillardrüsen bohnengross. 20. VII. 93 Drüsenexstirpation in continuo. Keil-

schnitt. Gest. nach 5 Jahren an Altersschwäche.

150. Brigitta Haug, Wirtswitwe, 66 J. Seit 1/2 Jahr Mitte gallapfelgross, Umgebung infiltriert, eine kaum bohnengrosse Submentaldrüse. 35. IV. 93 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Nach 1 Jahr Wiederaufnahme mit seit 6 Wochen bestehendem Recidiv. In der Lippe bohnengrosse Knötchen mit Schleimhaut verwachsen und einem Strang nach der (freien) Narbe hin. Keine Drüsen. 2. Op. 2. XI. 94. Excision im Gesunden. Nach weiteren 3 Monaten: pilzförmiges, wallnussgrosses Geschwür auf der Schleimhautseite, in der zweiten Narbe mit Knochen verwachsenes Knötchen, wallnussgrosse Drüse hinter dem Kieferwinkel. 31. X. 94 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Gest. nach 3 Mon. an allgemeiner Entkräftung.

151. Jos. Knäbler, Weber, 74 J. Fast ganze Unterlippe mehr links, Submaxillardrüsen beiderseits, rechts mit infiltrierter Umgebung und mit Unterkiefer verwachsen. 12. I. 93 Keilschnitt. Keine Drüsenexstirpation. Gest. nach 1 Jahr 4 Mon. an Altersschwäche.

152. Jak. Kollmer, Bauer, 55 J. Seit 7 Jahren, seit 1/2 Jahr lebhafteres Wachstum. Mitte, haselnussgrosses Ulcus, mehrere kirschkerngrosse Submental- und Submaxillardrüsen. 25. I. 93 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Gest. nach 10 Mon. an Lungenkrankheit.

153. Narcissus Ruckgaber, Schäfer, 73 J. Seit 1/4 Jahr rechts haselnussgrosses Ulcus, beiderseits bohnengrosse Submaxillardrüsen, eine linsengrosse Submentaldrüse. 25. I. 93 Keilschnitt. Drüsenexsirpation (histologische Untersuchung negativ). Gest. nach 5 Monaten an Lungenentzündung.

154. Baptist Bieser, Bauer, 80 J. Seit 1/2 Jahr linke Hälfte, beiderseits ulceriert, 1 cm über dem Lippensaum, beiderseits eine erbsengrosse Submentaldrüse. 26. II. 93 Keilschnitt. Seitlicher wagrechter Schnitt durch den Mundwinkel. Drüsenexstirpation. Gest. nach 4 1/2 Jahren an Altersschwäche.

155. Joh. Georg Schmauder, Taglöhner, 62 J. Seit 5 Wochen, Mitte, 10pfennigstückgross, beiderseits zwei bohnengrosse Submaxillardrüsen, zwei erbsengrosse Submentaldrüsen. 6. V. 93 Drüsenexstirpation, Keilschnitt. Gest. nach 4 1/2 Jahren an Herzleiden.

156. Friederike Jauss, Taglöhnersfrau, 74 J. Seit 2 Jahren, links 3 cm breit, links eine Submaxillardrüse. 18. VI. 94 Keilschnitt. Keine Drüsenexstirpation. Gest. nach 2 1/4 Jahren an einem „nicht krebsartigen Leiden des Mundes“.

157. Dionys Eith, Weber, 77 J. Seit 6 Jahren, Mitte, vom linken Mundwinkel 1,5 cm, vom rechten 3/4 cm entfernt, fast nur im Lippenrot; rechts eine Submaxillardrüse. 14. VIII. 94 rechteckige Cirkumcision. Plastik nach v. Bruns. Drüsenexstirpation. Gest. nach 1 Jahr durch Selbstmord.

158. Ludwig Süsser, Bauer, 59 J. Vor 15 Jahren an der Unterlippe

operiert wegen Geschwür. Seit 5/4 Jahren neues Geschwür. Links haselnussgrosses Geschwür. 23. VIII. 94 Keilschnitt mit seitlichem Querschnitt durch den Mundwinkel. Keine Drüsenexstirpation. Gest. nach 2 3/4 Jahren an Lungenemphysem und Wassersucht.

159. Xaver Wiedmann, Bauer, 56 J. Seit 1 Jahr, Mitte, Innenseite der Unterlippe, Lippe infiltriert, Submaxillardrüsen geschwollen. 6. XII. 95 Drüsenausräumung (histologische Untersuchung positiv). Keilschnitt. Bekam nach 1 Jahr am rechten Unterkiefer eine erbsengrosse Anschwellung, welche langsam wuchs. Wiederaufnahme nach 1 1/2 Jahren. Seit 3 Wochen Kieferklemme. Narbe der Unterlippe frei. Vor dem rechten Unterkieferwinkel, ihm fest aufsitzend, taubeneigrosser, nach der Mundhöhle vorragender Tumor. 2. Op. 4. V. 97. Exstirpation mit Periost. Partielle Resektion des Unterkieferastes. Gest. 2 Monate später an Magenverschluss.

160. Joh. Buck, Ziegler, 62 J. Seit 2 Jahren, nach „Erfrierung" entstanden. Rechts haselnussgrosses Geschwür, rechts eine Submaxillardrüse bohnengross, eine Submentaldrüse. 19. VI. 95 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Gest. nach 1 Jahr 10 Mon. an Hirnschlag.

161. Rupert Maier, Taglöhner, 55 J. Seit 3 Jahren rechts haselnussgrosses Geschwür, rechte Submaxillardrüsen thalerstückgross mit Unterkiefer fest verwachsen, links eine Submentaldrüse bohnengross. 15. VII. 95 Keilschnitt. Drüsenexstirpation unter Mitentfernung der Gland. sal. submax. und Resektion des N. hypoglossus. Gest. nach 6 Mon. an Lungen- und Herzleiden.

162. Christian Renz, Bauer, 77 J. Seit 30 (?) Jahren kleines Geschwür, fast ganze Unterlippe ergriffen von pilzartigem Tumor, beiderseits mehrere bohnengrosse Submental- u. Submaxillardrüsen. 15. VIII. 96 Drüsenausräumung. Keilschnitt. Adaptierung nach Seitenschnitten. Gest. nach 1 Jahr 2 Mon. an Altersschwäche.

163. Joh. Seufert, 51 J. Seit 1 1/2 Jahren markstückgrosses Geschwür am rechten Mundwinkel auf Oberlippe übergreifend. Drüse nicht fühlbar. 25. I. 96 Drüsenausräumung (histologische Untersuchung negativ). Doppelter Keilschnitt. Gest. nach 2 Jahren 10 Mon. an Magenkrebs.

164. Michael Schwab, Steinhauer, 52 J. Seit 3 Jahren krank. Vor 1 Jahr kirschgrosser Knoten durch Keilschnitt exstirpiert. Vom rechten Mundwinkel nach abwärts freie Narbe. Von ihr links über die ganze Breite der Unterlippe und fingerbreit unter den Kinnrand sowie über den linken Mundwinkel sich nach oben erstreckendes Geschwür teilweise ulceriert, beiderseits eine bohnengrosse Submaxillardrüse und einige kleine Submentaldrüsen. 21. XII. 96 Keilschnitt, dessen linker Schenkel in Bogenform. Doppelter Jäsche. Drüsenexstirpation nicht abgewartet. Gest. nach 1 Jahr an „Leistenbruch".

165. Anton Maurer, Metzger, 71 J. Seit 2 Jahren. Vor 1 1/2 Jahren taubeneigrosses Geschwür auswärts excidiert, seit 1/2 Jahr neuerkrankt. Fast ganze Unterlippe. Beiderseits Kette von linsengrossen Submaxillar-

und Submentaldrüsen. 26. II. 97 Drüsenausräumung. Keilschnitt mit beiderseits horizontalem Querschnitt durch die Mundwinkel. Gest. nach $1^3/_4$ Jahren an Herzschlag.

166. Aloys Bauer, Taglöhner, 51 J. Seit 1 Jahr Mitte, 2 cm breites, ulceriertes Geschwür, beiderseits Submaxillar- und Submentaldrüsen zahlreich. 28. IV. 97 Exstirpation der Drüsen (histologische Untersuchung negativ). Keilschnitt. Gest. nach 1 Jahr an Lungen-, Herz- und Nierenleiden.

III. Mit Recidiv lebend.

167. Joh. Fischer, Bauer, 66 J. Seit 2 Jahren links thalergrosses Ulcus, rechts bohnengrosse Submaxillardrüsen. 24. I. 91 Keilschnitt. Querschnitt durch den Mundwinkel. Etwas Periost mitentfernt. Keine Drüsenexstirpation. Wiederaufnahme Dez. 98. Am rechten Mundwinkel drei erbsengrosse Knötchen, 5markstückgrosse Infiltration in der Umgebung des Mundwinkels. In der Wangenschleimhaut 3markstückgrosse Ulceration. Submental- und Submaxillargegend stark infiltriert. Narbe der ersten Operation frei. Als inoperabel entlassen. Lebt $1^3/_4$ Jahre mit Recidiv.

168. Martin Stecker, Schreiner, 71 J. Vor 15 Jahren auswärts wegen Geschwür an der Unterlippe operiert. Mitte des Kinns 5 cm breites Geschwür nach der Schleimhaut perforierend, mit Kiefer verwachsen, Submental- und Submaxillardrüsen geschwollen. 4. IX. 94 rautenförmige Excision. Plastik nach v. Bruns. Partielle Resektion des Corp. mandib. Exstirpation der Drüsen. Nach 2 Jahren lokal ein neues Geschwür, welches einen vollständigen Defekt der Unterlippe erzeugt hat. Keine Drüsenmetastasen. Lebt $2^1/_2$ Jahre mit Recidiv.

169. Jak. Flaig, Bauer, 59 J. Seit $^1/_2$ Jahr. Rechte Hälfte ulceriert, beiderseits haselnussgrosse Submaxillar- und kleinere Submentaldrüsen. 4. X. 95 Drüsenexstirpation. Keilschnitt. Nach 2 Jahren Wiederaufnahme wegen eines Geschwürs. Bei Aufnahme flaches, bohnengrosses Geschwür in infiltrierter Umgebung. Verlässt die Klinik unoperiert.

Nachtrag: F. stellt sich im Mai 99 wieder ein mit zu doppelter Grösse herangewachsenem, ganz oberflächlichem Geschwür im Lippenrot. In der Submentalgegend derber, medianer Kranz von Drüsen gegen das Zungenbein ziehend, beiderseits eine erbsengrosse Submaxillardrüse zu fühlen. 17. V. Keilschnitt. Plastik durch beiderseits Spaltung des Mundwinkels. Umsäumung. Bohnengrosse Drüsen der rechten Submaxillargegend und zwei erbsengrosse links, sowie ein kleiner Strang submentaler Drüsen entfernt (histologische Untersuchung negativ).

170. Theodor Ulerich, Küfer, 77 J. Seit 1 Monat rechts neben der Mitte halbhaselnussgrosses Knötchen ulceriert. Keine Drüsenexstirpation. 18. V. 96 Keilschnitt. — 2 Jahre nach Operation Neuerkrankung am r. Unterkiefer. Lebt 1 Jahr mit Recidiv.

171. Kaspar Poppel, Taglöhner, 51 J. Seit 1 Jahr links 50pfennigstückgrosse, beiderseits vergrösserte, harte Submaxillardrüsen. 25. V. 97 Drüsenausräumung. Keilschnitt. Nach 1½ Jahren Neuerkrankung am Halse. Lebt nach ¼ Jahr mit Recidiv.

172. Peter Thoma, Erdarbeiter, 61 J. Seit 1 Jahr ganze Unterlippe infiltriert, rechts 20pfennigstückgrosses Geschwür, links 6 cm lang, 2½ cm breit. Mehrere Submaxillar- und Submentaldrüsen. Vor dem Sternocleidomastoideus eine bohnengrosse Drüse. 5. V. 98 Keilschnitt. Doppel-Jäsche. In zweiter Sitzung Ausräumung der Drüsen (histologische Untersuchung negativ). ½ Jahr später Recidiv. Zeigt sich nach ¾ J. mit infiltrierter Narbe und vier taubenei- bis hühnereigrossen Tumoren, teilweise fistulös und mit dem Unterkiefer und der Haut verwachsen in beiden Submaxillargegenden und der Submentalgegend. Inoperabel.

IV. An (mit) Recidiv gestorben.

a. Von den 1843—84 Operierten (nach Wörner gesund lebend).

Nr. **241** recidivierte nach 10 Jahren. Bei der Wiederaufnahme: r., bis in den Mundwinkel, markstückgrosser, höckeriger Tumor, ziemlich oberflächlich. Daneben feine Narben. Submental feine Narbe. Rechts erbsengrosse Submaxillardrüsen. 18. V. 92 Keilschnitt mit Umschneidung des Mundwinkels. Drüsenexstirpat. Nach 3 Monaten neues Recidiv. Rechts innen auf Wangenschleimhaut übergreifend flacher, pilzförmiger, 50-pfennigstückgrosser Knoten; in der Wangensubstanz kirschkerngrosser Knoten. Rechte Submaxillardrüse von Kirschgrösse, teilweise verwachsen mit Periost. 3. Op. 12. VIII. 92. Keilschnitt, Jäsche. Drüsenexstirpation. Gest. nach ½ Jahr an Krebs und Altersschwäche, 81 J. alt.

243. Recidiv nach 2¾ Jahren am Hals, „so dass man die Zunge durchsehen konnte.“ Gest. nach 3⅓ Jahren, 62 J. alt.

256. Recidiv nach 1½ Jahren an der Operationsstelle. Gest. nach 2 Jahren an Schlaganfall 63 J. alt.

258. Recidiv nach 3—3½ Jahren am Halse. Gest. nach 3½ Jahren 50 J. alt.

266. Recidiv nach 1 Jahr unterhalb des Kiefers am Halse. Gest. nach ¼ Jahren 71 J. alt.

269. Gest. nach 1 Jahr an Krebs 66 J. alt.

274. Recidiv nach 4 Wochen, schliesslich eigrosse Geschwulst am Halse. Gest. nach ¾ Jahren 70 J. alt.

276. Recidiv kurz nach der Operation an Lippe und Nase. Gest. nach 8 Mon. 74 J. alt.

Ferner 1885 mit Recidiv lebend:

187 lebte nach der 2. Operation noch 2 Jahre. Tod erfolgte durch „Einbrechen des Carcinoms in die Halsader“.

b. Von den 1885—1899 Behandelten.

173. Joseph Herder, Küfer, 64 J. Seit 8 Mon. links von der Mittellinie haselnussgrosser Knoten, eine Submaxillardrüse geschwollen. 12. I. 85 Keilschnitt, Drüsenexstirp. Gest. am 15. VIII. 87 an äusserlichem Halsleiden.

174. Xaver Hellstern, Maurer, 55 J. Seit Jahren vom linken Mundwinkel entfernt 3 cm breites Geschwür. Rechts und links eine Submentaldrüse. 9. V. 85 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. März 86 Recidiv. Bei Wiederaufnahme (Mai 86) pflaumengrosse Submaxillardrüsen, Tumor links, haselnussgrosser Knoten an der rechten Halsseite. 2. Op. 14. V. 86 Exstirpation links mit Periost und partielle Resektion des Unterkieferastes, rechts mit Resektion der Vena jug. Gest. 1 Jahr nach Op. (3/4 J. nach 2. Op.) „Loch im Halse".

175. Michael Lorch, Bauer, 66 J., war 1880 zum erstenmal, dann noch 3mal auswärts operiert zuletzt Okt. 85. Nach 14 Tagen Recidiv. Ganze Unterlippe bis auf beiderseits 1 cm ergriffen. Geschwür auf Zahnfleisch übergehend. Mehrere Submentaldrüsen. 5. II. 86 Umschneidung, Auslöffelung, keine Plastik. Nach 4 Wochen Wiederauftreten des Leidens, hat am Halse hinuntergefressen. Gest. am 22. VIII. 86.

176. Aloys Messmer, Schultheiss, 60 1/2 J. Seit 10 Monaten angeblich nach Stich mit Stahlfeder entstanden. Mitte. Eine Submaxillardrüse. 13. I. 86 Keilschnitt. Keine Drüsenexstirpation. Nach 1 Jahr Recidiv. Bei der Wiederaufnahme kontinuierliches Recidiv der Haut des Kinns, auf Knochen übergehend. Linke Seite frei. Keine Drüsen fühlbar. 2. Operat. 9. V. 87 Keilschnitt. Jäsche unvollständig ausgeführt wegen zu grosser Ausdehnung. Gest. 15. X. 87.

177. Martin Schmidt, Bauer, 70 J. Seit 4—5 Jahren, Mitte, erbsengrosse Verhärtung. Faustgrosser Tumor der rechten Wange, Uebergang auf Wangenschleimhaut und Proc. alveol. 22. XI. 86 Umschneidung des Tumors, Loslösen mit Periost, Abtragung vom Knochen. Bogenschnitt. Recidiv kurze Zeit nach Op. Gest. am 31. XII. 87.

178. Robert Braitsch, Gerichtsdiener, früher Musiker, 54 J. Seit 3/4 Jahren rechte Hälfte, etwas über die Mitte, eine Submaxillardrüse. 18. X. 87 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Nach 1/2 Jahr Recidiv. Stark gänseeigrosser, submaxillarer Tumor, Haut und Periost verwachsen. 2. Op. 12. XII. 88. Exstirpation des Tumors und Ablösen von Periost. Recidiv nach 1/2 Jahr. Gest. am 2. XI. 89.

179. Jos. Müller, Taglöhner, 68 J. Seit 1/2 Jahr, Mitte, halbwallnussgrosser Tumor. Submental- und beiderseits Submaxillardrüsen geschwollen. 2. VII. 87 Keilschnitt. Exstirpation einer Submaxillardrüse. Gest. an Krebs am 1. II. 88.

180. Fabian Heilmann, Schuhmacher, 72 J. Seit 3/4 Jahren rechts, 2markstückgross, rechten Mundwinkel überragend, eine Submentaldrüse,

beiderseits eine bohnengrosse Submaxillardrüse. 13. XII. 88 Drüsenexstirpation (ausser Submental- und Submaxillardrüsen vier kleinere Drüsen am Zungenbeinhorn). Keilschnitt, Querschnitt durch rechten Mundwinkel. „Krebs nach 6 Wochen mehr am Halse wieder aufgetreten.“ Gest. an Krebs am 24. VII. 90.

181. Christian Friedrich, Schäfer, 65 J. Seit 1/2 Jahr, links bis auf 1 cm vom Mundwinkel, rechts einen Querfinger über der Mitte. Submental- und Submaxillardrüsen beiderseits erbsengross. Sichtlich rasches Wachstum. 1. III. 89 Keilschnitt mit Querschnitt durch linken Mundwinkel. Drüsenexstirpation. Nach 1/2 Jahr Wiederaufnahme. Gest. am 22. IX. 91.

182. Friederike Bauer, Schustersfrau, 76 J. Seit 2 Jahren, rechte Hälfte der Unterlippe ulceriert, auf der Oberlippe über dem Lippenrot ein erbsengrosser Hautknoten. Keine Submaxillar- und Submentaldrüsen, eine Drüse vor dem Sternocleidomast. 28. VI. 89. Unterlippe: Keilschnitt mit Querschnitt durch den linken Mundwinkel. Oberlippe: Myrthenblattförmige Excision. Keine Drüsenexstirpation. Später Krebs an der linken Wange und weiter rückwärts (operiert auswärts) und noch später an der Stirn (Behandlung auswärts Herbst 94). Gest. am 28. XI. 94.

183. Friedrich Krämer, Hilfswärter, 63 J. Seit 1/2 Jahr, links 3 cm breites Ulcus, eine Submentaldrüse beiderseits, zwei von Kirschkerngrösse. 5. VIII. 89 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Nach 1 1/3 Jahren Recidiv. Bei Wiederaufnahme 7 cm langer und 5 1/2 cm breiter, mit dem Unterkiefer verwachsener, ulcerierter Tumor. Pyoctanininjektion ohne Besserung. Gest. im Juni 91 an Krebs an Hals und Gesicht.

184. Karl Zinkstein, Steinhauer, 47 J. Seit 3 Jahren. Vor 1 3/4 Jahren Excision einer wallnussgrossen Geschwulst der Unterlippe; seit 1 Jahr neuerkrankt: 1 1/2 : 3/4 cm grosser narbiger Defekt des Lippenrots mit Fortsatz auf die Unterlippe. Faust- und taubeneigrosse Geschwülste in der Submental- und Submaxillardrüsengegend. Taubeneigrosse Geschwulst oberhalb der Incis. thyreoid. sup. 22. XI. 89 Kreuzschnitt. Exstirpation des Tumors mit beiden Gl. submax. saliv. Abtragung von Muskeln und Knorpelteilen des Zungenbeins. Heilung per prim. Wiederauftreten nach 2 Jahren. Gest. am 27. IX. 93 an Krebs.

185. David Wurst, Taglöhner, 68 J. Seit 3/4 Jahren. Hühnereigrosser ulcerierter Tumor der rechten Seite der Unterlippe und des Kinns. Umgebung infiltriert. Submental ein eiförmiger bis zum Zungenbein reichender Tumor. Kleine Submaxillardrüsen links. 6. VIII. 89 Keilschnitt von beiden Mundwinkeln aus. Querschnitt durch rechten Mundwinkel. Herabziehen der Oberlippe zur Deckung des Defekts. Exstirpation des submentalen Tumors. Wiederauftreten nach 2 Monaten. Nach 4 Monaten handtellergrosses Geschwür der Kinn- und Unterkinngegend, in der Mittellinie, auf den Knochen sich erstreckend. Rechts submaxillare, wallnussgrosse Drüsenmetastasen. 2. Operation 9. I. 90 Exstirpation des Tumors, Abmeisselung

der Knochenoberfläche, Abtragung von carcinomatös durchsetzter Muskulatur. Exstirpation beider Gl. submax. saliv. Teilweise Hautbedeckung. Recidiv nach 1 Monat. Wucherung „am Hals und der Lippe“. Gest. am 21. V. 90.

186. Stanislaus Birkler, Bierbrauer, 52 J. Seit 1 Jahr. Vor 10 Monaten Excision eines wallnussgrossen Geschwürs der Unterlippe; vor 6 Monaten Incision in geschwürige Submaxillardrüse. Am rechten Unterkiefer faustgrosser Tumor mit Knochen verwachsen, in die Mundhöhle hervorragend. Freie Narbe in der Unterlippe. 1. II. 90 Elliptischer Schnitt über dem Tumor, dazu zweiter Schnitt senkrecht. Resektion der Gl. submax. saliv. und der ergriffenen Muskulatur. Abtragung einer starken Schicht des horizontalen Unterkieferastes. Nach 1 Monat Wiederaufnahme mit diffuser Infiltration der Weichteile des Halses, von knolligen Tumoren und mehrfachen Ulcerationen durchsetzt bis herab an die Clavicula. Inop. Gest. am 12. IV. 90.

187. Christ. Schorpp, Taglöhner, 56 J. Seit 1 Jahr. 5markstückgrosser Tumor. Beiderseits 1 cm vom Mundwinkel entfernt, mehrere erbsengrosse Submentaldrüsen, links bohnengrosse Submaxillardrüsen. 21. VII. 90 Keilschnitt mit starker Ausschweifung im oberen Teil. Jäsche. Drüsen exstirpiert. Wiederauftreten 2 Monate später an der Lippe. Gest. am 27. IX. 91.

188. Joh. Weisser, Bauer, 43 J. Seit mindestens 1/2 Jahr. 10pfennigstückgrosses Geschwür und kleine Submaxillardrüsen. 2. VIII. 90 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. Recidiv nach 4 Monaten. Bei Wiederaufnahme lineäre recidivfreie Narbe. Submental keine Drüsen. Rechts submaxillar eingezogene Narbe, dahinter und vor dem Sternocleido je ein kirschkerngrosser Knoten. Narbe ringsum infiltriert und mit Knochen verwachsen. 2. Operation 9. XII. 90: Exstirpation der Drüsen mit Periostabschälung. Gl. saliv. mitentfernt. Exstirpation des isolierten Knötchens. Nach einem weiteren Monat Wiederaufnahme mit diffuser Infiltration der rechten Submaxillar- und der Submentalgegend; daselbst bohnengrosser Knoten. 3. Operation 16. I. 91: Exstirpation von Narben und Knoten (Uebergang in das Parotisgewebe!) Das sich anschliessende Recidiv ergriff den Boden der Mundhöhle, perforierte breit, machte die Ernährung unmöglich. Gest. am 2. XI. 91.

189. Josef Brugger, Bauer, 77 J. Seit 4 Monaten. Mittellinie, 3 cm lang, 1 1/2 cm breit. Erbsengrosse Submental- und Submaxillardrüsen. 9. XI. 91 Keilschnitt. Drüsen exstirpiert. (Histologische Untersuchung positiv.) Recidiv nach 6 Wochen. Zeigt sich nach 1 Jahr mit halbfaustgrossem, mit Kiefer verwachsenem, vorne über die Mittellinie reichendem Tumor. Links einige noch verschiebliche Submaxillardrüsen. Inop. Gest. am 28. X. 92.

190. Bernhard Auchter, Weber, 59 J. Seit 3 Jahren. Links papillärer, 3 cm breiter Knoten, ulceriert. Am linken Unterkieferrand cystischer Tumor von Gänseeigrösse. 2. XI. 91 Exstirpation des cystischen Tumors

und der Gl. saliv. Knochenoberfläche abgemeisselt. Keilschnitt. Recidiv nach 1 Monat. Links mit der Mandibula verwachsen. Hühnereigrosse flache Geschwulst. Inop. Gest. am 3. VIII. 92.

191. Wilhelm Dürr, Glaser, 63 J. 27. X. 91 wegen Carc. l. inf. Keilschnitt. Recidiv nach 1/2 Jahr. Drüsen exstirpiert. Nach weiterem Vierteljahr neues Drüsenrecidiv. Gest. am 2. VII. 92 an Krebskachexie.

192. Jakob Grötzinger, Weber, 39 J. Seit 1 Jahr. Vor 7 Monaten Excision eines Geschwürs; vor 2 Monaten neuerkrankt. Narbe frei. Rechts submaxillares hühnereigrosses Geschwür aus mehreren Knoten zusammengesetzt. Haut intakt. Links hinter dem Kieferwinkel bohnengrosser Knoten, haselnussgrosse Submaxillardrüsen. 29. VI. 92. Knochen intakt. Gl. saliv. mit dem Tumor exstirpiert. Exstirpation der übrigen Drüsen. Wiederauftreten nach 6 Wochen. Gest. am 27. IV. 94.

193. Jak. Schleicher, Taglöhner, 57 J. Seit 6 Jahren kleine Bläschen, Verhärtung seit 1 Jahr. Ganze Unterlippe, Drüsen beiderseits submaxillar und submental haselnussgross. 2. VIII. 92 sehr breite Keilexcision. Jäsche. Exstirpation der Drüsen. (Histologische Untersuchung positiv). Gest. am 8. X. 94.

194. Anton Angst, Taglöhner, 44 J. Seit 2 Jahren. Linke Hälfte, Mittellinie etwas überschritten, Umgebung des Mundwinkels infiltriert, bohnengrosse Submental- und Submaxillardrüsen. 18. III. 92 Exstirpation der Drüsen. Cirkumcision in rhomboider Form, kleine Knochenrauhigkeit abgemeisselt, Plastik durch seitlichen Bogenschnitt. (Histologische Untersuchung der Drüsen positiv.) Nach 5 Monaten Wiederaufnahme. Zweimarkstückgrosse Infiltration der Drüsen in der excidierten Narbe und bohnengrosser Knoten. Rechts bohnengrosse Submaxillardrüse. 2. Operation 3. VIII. 92: Cirkumcision der Narbe und Ablösung, Abmeisselung der Vorderfläche des Unterkiefers. Jäsche. Exstirpation der Drüsen. Deckung unter ziemlicher Spannung. Nach 2 Monaten 3. Operation: Excision eines carcinomatösen Knötchens im linken Mundwinkel (21. X. 92). „Wiederauftreten nach einigen Monaten im Zahnkiefer", „zog sich nach dem Halse zu". Gest. 24. III. 93.

195. Adam Buck, Bauer, 44 J. 6. VI. 92 wegen eines C. lab. inf. Keilschnitt ohne Drüsen-Exstirpation; nach 1 1/2 Jahren Recidiv, welches bei Aufnahme 2 1/2 Jahre besteht. Kirschgrosse Infiltration der Narbe in der ganzen Dicke. Links ganze Submaxillargegend von einem Tumor ausgefüllt; rechts mehrere Drüsen. 2. Operation 31. XII. 92: Elliptischer Schnitt. M. bivent. und N. hypogloss. reseciert. Aufsteigender Unterkieferast vom Tumor durchsetzt, bricht und wird reseciert. Lingualisunterbindung. Exstirpation des carcinomatösen Zungengrundes. Exstirpation der übrigen Drüsen. Keilschnitt. Mund-, Wangen-Schleimhautnaht. Heilung per primam. Recidiv im Anschluss. Gest. am 29. VI. 93 „unter Blutbrechen".

196. Martin Vögele, Strassenwart, 55 J. Seit 1 1/2 Jahren. 21. V. 92

Keilschnitt ohne Drüsen-Exstirpation. Recidiv nach 3/4 Jahren. Narbe frei. Submaxillärdr.: links hühnereigrosser, fest aufsitzender Tumor, rechts kirschgrosser Knoten. 2. Operation 18. XII. 93: Exstirpation (mit Gl. saliv.) beiderseits. Nach 1 1/2 Monaten Recidiv. 3 wallnuss- bis haselnussgrosse Tumoren der Submaxillardrüsengegend. Inop. Gest. am 23. XII. 94.

197. Joh. Moritz, Bauer, 37 J. Seit 1 Jahr. Rechts markstückgrosses Paket tuberkulöser Drüsen. 15. VIII. 93 (Drüsen-Exstirpation) Keilschnitt. Recidiv nach 1/2 Jahr am Mundwinkel. Wiederaufnahme nach 2 Jahren. Aeusseres Drittel der Oberlippe, ganze Unterlippe ulceriert, mit Kiefer verwachsen. 2. Operation 20. VI. 95: Excision des Tumors und partielle Resektion des Corp. mand. Wiederauftreten nach 6 Wochen, Wucherung nach dem Halse zu. Gest. am 19. II. 97.

198. Gottl. Schmidt, Maurer, 44 J. Seit 2 Monaten. Mehr rechts, fast hühnereigrosser Tumor über den Mundwinkel seitlich und nach oben hinausreichend. Beiderseits Paket Submaxillardrüsen, r. ein Knoten am Knochen fest. 17. II. 93 Keilschnitt bis unter das Kinn reichend, beiderseits Jäsche. Rechts bis Zungenbein. Drüsen-Exstirpation. Gl. saliv. rechts mit Periost entfernt, Unterbindung beider Max. ext. Gangrän beider Weichteillappen. Grosser Defekt. Deckung verweigert. Nach 1/4 Jahr Wiederauftreten. Gest. am 20. X. 93.

199. Christian Röger, Gänsehirt, 68 J. Seit 3/4 Jahren. Rechte Hälfte, Lippenrot überragend. Beiderseits bohnengrosse Submentaldrüsen, eine erbsengrosse Submentaldrüse. 28. VI. 93 Keilschnitt. Drüsen-Exstirpation. (Histologische Untersuchung positiv). Nach 2 Jahren Wiederauftreten. Gest. am 6. X. 97.

200. Anna Maier, Bauersfrau, 72 J. Seit 1/2 Jahr. Tumor pilzartig. Mittellinie unter dem Lippenrot, mit Knochen verwachsen. Keine Submaxillardrüsen; grosse Submentaldrüsen. 6. III. 93 Excision, partielle Resectio corp. mandib. Exstirpation der Drüsen mit Resektion von Muskeln. Plastik durch seitlichen Schnitt. Nach 3 Monaten Wiederauftreten. Perforation nach Mundhöhle. Inop. Gest. am 24. IV. 95.

201. Hansjörg Binder, Bauer, 73 J. Seit 1/2 Jahr. Linker Mundwinkel, 50pfenigstückgrosses Geschwür. Nur vor Sternocleidom. erbsengrosse Drüsen. 25. V. 94 Keilschnitt. (Excision eines seit 2 1/2 Jahren bestehenden Carc. reg. temp. von 5-Markstückgrösse. Transplantation). Wiederauftreten bald an Schläfe, dann ganzer Gesichtshälfte. Gest. am 25. V. 95.

202. Jos. Erath, Bauer, 60 J. Seit 1/2 Jahr. 18. IX. 94 Exstirpation des C. lab. mit Keilschnitt und Drüsen-Exstirpation. Nach 2 1/2 Jahren neues Geschwür links, hauptsächlich links, fast ganze Unterlippe geschwollen. Rechts Submaxillardrüsen, tiefgreifender Tumor, taubeneigross. Beiderseits Submaxillar- und Submentaldrüsen. 2. Operation 20. I. 97: Exstirpation der Drüsen und des Tumors mit Gl. sal. Rechteckige Circumcision, Plastik nach v. Bruns. Enge Mundöffnung in 2. Sitzung gespalten. „Kein

Krebs wieder aufgetreten, aber am Halse 2 Beutzel". Gest. am 28. VIII. 97 an Lungenlähmung.

203. Adam Scharpf, 53 J. VI. 94 Exstirpation eines C. l. inf. mittelst Keilschnitt. Jäsche. „Wiederaufgetreten an der Lippe". Gest. 24. VI. 96.

204. Michael Gann, Wagner, 39 J. Seit 3 Jahren. Mittellinie, links fast bis Mundwinkel, thalergross; eine wallnussgrosse Submentaldrüse verwachsen mit Unterkiefer; sonst einige Drüsen. 5. VIII. 95 Exstirpation der Drüsenkette. Keilschnitt. (Histologische Untersuchung der Drüsen positiv). Wiederauftreten 1/2 Jahr nach Operation „am Halse". Gest. am 16. VIII. 96.

205. Jonathan Knapp, Bauer, 53 J. Seit 1 Jahr. Ganze Unterlippe, rechts Infiltration der Wange; Unterlippe mit Kiefer verwachsen. Beiderseits erbsengrosse Drüsen. 30. X. 95 Umschneidung in Viereckform. Partielle Res. mandib. beiderseits. Jäsche. Uebriger dreieckiger Defekt gedeckt durch Lappen vom Kinn her. In 2. Sitzung Drüsen-Exstirpation durch Kreuzschnitt. (Histologische Untersuchung positiv). Wiederauftreten 6 Monate später an „Operationsstelle". Gest. 16. VIII. 96.

206. Jak. Maier, Bauer, 75 J. Seit 1 Jahr. Vor 3/4 Jahren auswärts Excision eines bohnengrossen Geschwürs. Rechts hühnereigrosser submaxillarer Tumor, teilweise ulceriert. Narbe der Unterlippe frei. 10. X. 95 Elliptischer Schnitt. Exstirp. der Metastase mit Gl. saliv. Wiederauftreten 1 Jahr nach Operation. Gest. am 6. III. 97.

207. Jak. Friedr. Schrot, Leineweber, 88 J. Seit 1 Jahr. Links bohnengrosses Geschwür. Linke Submaxillargegend ganz erfüllt von walzenförmigem erweichtem Tumor, mit Knochen verwachsen. Haut frei. Mehrere Drüsen submaxillär, cervical und supraclaviculär. 9. XII. 95: Exstirpation des Tumors mit Bogenschnitt vom Kinn bis Sternocleidom. Tumor mit V. jug. verlötet. Resektion derselben, der V. facialis, N. hypogl. Ablösung vom Periost. Keilschnitt. Wiederaufnahme nach 5 Monaten. Lippe frei. In der Halsnarbe wallnussgrosser, fest verwachsener fistulöser Tumor. 2. Operation 6. V. 96: Exstirpation des Tumors, welcher mit Unterkieferast und Mundschleimhaut verwachsen ist. Heilung per sec. Nach wieder 4 Monaten kleinhühnereigrosser Tumor hinter Ang. mand. Supraclaviculäre Drüsen bohnengross. Inop. Gest. am I. XII. 96.

208. Karl Sailer, Bauer, 46 J. Seit 4 Jahren. Mittellinie, zwei fünfpfennigstückgrosse Geschwüre. Beiderseits erbsengrosse Submaxillardrüsen. 12. V. 95 Keilschnitt, Drüsen-Exstirpation. Nach 1 Jahr erbsengrosse Anschwellung, Submaxillardrüsen. Nach wieder 1/2 Jahr faustgrosser Tumor, Submaxillardrüsen. Haut infiltriert und ulceriert. Rechts bohnengrosse Subclaviculardrüsen. 2. XI. 96. Elliptischer Schnitt. Resektion des M. biventer und des Lig. thyreohyoid. Wiederauftreten nach 3 Wochen. Auswärts weitere Operation. Gest. am 9. IX. 98.

209. Marie Etter, 74 J. Seit 3 Monaten. Mittellinie, wallnussgrosses Ulcus. Rechts mehrere Submaxillardrüsen erbsengross. 13. XI. 95 Keil-

schnitt. Keine Drüsen-Exstirpation. Nach 1/2 Jahr Wiederaufnahme mit faustgrossen Submaxillardrüsen. Tumor mit Knochen und Haut verwachsen. Links minimale cervicale Drüsen. 2. Operation 27. VI. 96: Elliptischer Schnitt. Tumor exstirpiert. Perforation der Mundschleimhaut. Partielle Resektion des Unterkiefers. Wieder aufgetreten an der Operationsstelle nach 3 Mon. Gest. am 9. X. 96.

210. Romuald Salzmann, Strassenwart, 44 J. C. l. inf., Metast. lymph. submax. III. 96 Keilschnitt. Drüsenexstirpation. Recidiv nach 4 Wochen an der Lippe. Gest. 6. VIII. 96.

211. Konrad Schmitt, Bauer, 72 J. Seit 1 1/2 Jahren. Vor 6 Jahren Geschwür am linken äusseren Augenwinkel excid., seit 2 Jahren Carcinom am Handrücken. Neben linkem Mundwinkel mehrere kleine Borken in infiltrierter Umgebung. Submax.-Kette. 3. VI. 97. Drüsenexstirpation (histologische Untersuchung posit.). Keilschnitt. Exstirpation des Carc. manus. Gest. mit Krebs an der alten Stelle an Entkräftung am 9. VII. 97.

212. Jak. Neff, Hammerschmied, 55 J. Seit 2 Jahren. Vor 5/4 Jahren auswärts Keilschnitt. Seit 6 Wochen neuerkrankt. Taubeneigrosser Tumor. Submaxillardrüsen und Drüsen hinter aufsteigendem Unterkieferast. R. Fossa supraclav., kleiner harter Knoten und links Submaxillardrüsen. 3. VII. 97 Exstirpation durch ausgedehnten Schnitt in Kreuzform. A. max. ext. und V. jug. unterbunden. 2. Tumor von Parotis und grossen Halsgefässen abgelöst. Wiederauftreten nach 6 Wochen. Neue Knoten umklammern den Hals und treten in der Brust auf. Gest. an Erstickung 26. I. 98.

213. Aug. Bader, Bauer, 72 J. Seit 2 Jahren. Vor 1 1/2 Jahren Carcinom durch Keilschnitt entfernt. Drüsenexstirpation gegen ärztlichen Rat verweigert. Narbe frei. Rechts kinderfaustgrosser Tumor. Ausserdem mehrere kleine Drüsen vor dem Sternocleidomast. und dem l. Ohr. Seborrhoea faciei. 17. VII. 97. Tumor vom Periost abgelöst und Exstirpation der übrigen Metastasen. Nach 3 Monaten neuerkrankt. Gest. am 14. II. 98.

V. Infolge der Operation gestorben.

214. Anton Bluscht, Metzger, 59 J. Seit 3 Jahren rechts 5pfennigstückgrosses Geschwür. Ganze Unterlippe infiltriert innen bis zur Umschlagsstelle. Infiltration bis nach dem rechten Unterkieferast, letzterer verdickt und mit Wangenschleimhaut verwachsen. Rechts Submaxillardrüsen, hartes Drüsenpaket. Auf dringendes Verlangen Operation am 30. VII. 86. Ein Schnitt vom rechten Mundwinkel bis zum Ohr und von der Mitte der Unterlippe bis 4 cm über der Clav. umgrenzt die ganze Neubildung. Resektion des Unterkiefers, welcher verdünnt ist, von der Mitte des Körpers bis zur Mitte des horizontalen Astes. Perforation der erkrankten Mundschleimhaut. Plastik der Unterlippe durch Bogenschnitt nach Jäsche vom linken Mundwinkel aus, rechts grosser Defekt. Ganzes Gesicht verzogen. Gest. an Lungengangrän 4 Tage post op.

Ferner starb 7 Tage nach der Operation an accidenteller Embolie beider Pulmonalarterien (Thrombus der V. iliaca):

215. Rosine Stimpfle, Krämerin, 66 J. Seit 1 Jahr links markstückgrosser, ulcerierter Tumor auf Innenseite übergreifend. Submaxillardrüsen haselnussgross, Submentaldrüsen kleiner. 6. VIII. 96 Exstirpation der Drüsen. Keilschnitt. Periost ergriffen. Teilweises Abkneifen des Alveolarfortsatzes. Gest. auf dem Wege zur Bahn 13. VIII. 96.

VI. Nicht Operierte.

216. Lucas Willi, Bauer, 68 J. Seit 1 Jahr linkes Drittel am Mundwinkel innen bis Umschlagstelle. Wegen Psychose nicht operiert. Aufg. Febr. 87. Gest. 24. VIII. 87.

217. Jos. Käser, Schlosser, 67 J. Seit 2 Jahren linke Hälfte des Mundes durch Tumor rüsselartig vorgetrieben. Ober- und Unterlippe um Mundwinkel hart infiltriert. Uebergang auf Wange in Kleinhandtellergrösse. Wangenschleimhaut bis zum letzten Molarzahn ulceriert. Submental- und Submaxillargegend links stark infiltriert. Inop. Paquelin. Gest. 9. XI. 87 an Krebs.

218. Marg. Röckle, 57 J. Vor 7 Jahren an der Lippe auswärts operiert. Nach 5 Jahren Recidiv. 5 cm breites Geschwür mehr links an Unterlippe und Kinn. Knochendefekt an der Mandibula. Mundboden links infiltriert. Submental- und Submaxillardrüsen der linken Seite infiltriert. Aufnahme 15. XI. 87. Bei bestehender Decrepidität inoperabel. Gest. am 25. II. 88.

219. Adolf Kramer, Zimmermann, 62 J. Seit 5 Mon. linker Mundwinkel im Umkreis thalergross infiltriert. Uebergang diffus auf Wangenschleimhaut bis zum Jochbein, auf das Zahnfleisch und den Mundboden. In der Nähe des Mundwinkels Ulceration der Wangenschleimhaut. Gänseeigrosser, harter Tumor der linken Submaxillargegend nach oben diffus in die Infiltration der Wange übergehend, fistulös. Aufnahme 6. X. 88 Inop. Gest. am 21. IX. 89.

220. Joseph Niesser, Taglöhner, 45 J. Seit 5 Jahren. Vor 2 Jahren auswärts operiert, nach $1^1/_2$ Jahren Recidiv. Markstückgrosser Defekt der Unterlippe. Tumor der ganzen rechten Submaxillargegend vom Ohr bis Ringknorpel, grobhöckerig, teilweise fluktuierend, wenig verschieblich. Aufnahme 11. II. 89. Entzieht sich der Behandlung. Gest. am 2. VIII. 89 an Krebs.

Gottlieb Walz, Bauer, 73 J. Seit 2 Jahren linke Hälfte der Unterlippe ulceriert. Umgebung des Ulcus infiltriert. Aufnahme 3. V. 89. Prostatahypertrophie, Decrepidität, Dementia senilis. Nicht operiert. Gest. nach Operation auswärts am 31. III. 92.

222. Stefan Reich, Zimmermann, 66 J. Seit 5 Jahren. Vor 4 Jahren auswärts Excision, vor 2 Jahren auswärts Keilschnitt, vor 1 Jahr Neuauftreten. Tumor der rechten Unterkieferseite, von Mundspalte abwärts

ulceriert. Uebergang der Infiltration auf Wangenschleimhaut und Mundboden, wo haselnussgrosse Knoten, mit Knochen verwachsen. Aufnahme 1. X. 89. Inop. Gest. 15. II. 90 an Krebs.

223. Michael Blickle, Kaufmann, 74 J. Inop. Unterlippencarcinom mit Drüsenmetastasen. Aufnahme 31. V. 89. Gest. 13. IX. 89 an Krebs.

224. Max Hochsticher, Taglöhner, 65 J. Inop. Unterlippencarcinom. Aufnahme 17. IV. 89. Gest. 12. II. 90 an Krebs.

225. Matthias Waidischka, Steinhauer, 71 J. Carc. lab. inf. Wegen Psychose nicht operiert. Gest. an Krebs 2. X. 91.

226. David Reutschler, Bauer, 74 J. Seit 1/2 Jahr, nach Aetzung Vernarbung. Links infiltrierte Narbe, zu beiden Seiten Ulceration. In der linken Wange kirschgrosse Knötchen. Corp. mandibul. stark verdickt, darunter mit ihm verwachsener taubeneigrosser Tumor, fluktuierend. Vom Kinn bis Supraclaviculargrube. Kette von infiltr. Knoten. Aufnahme 25. XI. 92. Inop. Gest. 20. II. 93.

227. Georg Hennes, 67 J. Seit 1/2 Jahr Carc. lab. inf. 6. V. 92. Entzieht sich der Behandlung. Am Tage nachher wurde auswärts eine ätzende Flüssigkeit aufgeschüttelt, mit glühendem Draht herumgerührt und mit Blechstück ausgekratzt. Lebt gesund.

228. Sebastian Dettling, Taglöhner, 75 J. Seit 3/4 Jahren rechts 4 cm breites Geschwür, haselnussgrosse Submentaldrüsen. Aufnahme 15. X. 94. Erysipel. Nicht operiert. Gest. 20. VII. 95 an Krebs.

229. Jakob Vötterle, Taglöhner, 63 J. Ganze Unterlippe ergriffen, fest mit Unterkiefer verwachsen, zahlreiche Submental- und Submaxillardrüsen. Aufnahme 7. I. 96. Erysipel. Nicht operiert. Gest. 1. II. 97 an Krebs.

230. Andreas Müller, Schreiner, 78 J. Seit 3/4 Jahren rechtes Drittel der Unterlippe ulceriert, mit Unterkiefer verwachsen. Submental, submaxillär und am Halse Drüsenmetastasen. Aufnahme 8. X. 96. Inop. Gest. am 21. VIII. 97 an Gesichtskrebs.

231. Adam Schairer, Maurer, 72 J. Seit 2 Jahren rechts bohnengrosses Geschwür. Aufnahme 17. IX. 97. Entzieht sich der Behandlung. Später von demselben Laien wie Nr. 227 operiert. Lebt gesund.

232. Friederike Class, Schneidersfrau, 46 J. Vor 3 Jahren Excision. Seit 1/4 Jahr Anschwellung am Unterkiefer. Carc. maxill. inf. Knochen stark aufgetrieben. Aufnahme 5. X. 97. Zur Operation auswärts entlassen. Lebt mit Recidiv.

233. Matthaeus Moser, 46 J. 6. V. 97. Carc. lab. inf. recid. Inop. Unterkiefer später teilweise abgefallen, „Adern angefressen." Gest. am 31. III. 98.

234. Barbara Heiss, 65 J. Seit 1 Jahr. Vor 3/4 Jahren auswärts an Unterlippe operiert, seit 1/2 Jahr Knoten am Hals. Faustgrosse Knoten der Submentalgegend, fistulös, mehrere Submaxillarknoten, kinderfaustgrosses Ulcus am Ohr. Auf der Nase 20pfennigstückgrosses, derbes Ge-

schwür. Inop. 8. VII. 98. Lebt.

235. Joh. Knoblauch, Taglöhner, 52 J. Seit 4 Monaten angeblich infolge vom Schlag gegen die Lippe. Rechte Hälfte ulceriert, Umgebung, Submental- und ganze Submaxillargegend infiltr. Aufnahme 7. X. 98. Inop. bei Decrepidität. Lebt.

226. Joh. Här, Taglöhner, 67 J. Seit 2 J. links pflaumengrosses Ulcus, links erbsengrosse Submentaldrüse. Aufnahme 23. I. 99. Decrepid., Bronchitis. Operation verschoben.

237. Joh. Teuffel, 49 J. Aus seit 17 Jahren bestehender Warze angeblich entstanden. Seit 14 Tagen Geschwulst am Halse. C. l. inf., Gl. submax.-metast. Effugit.

Betreffs des Wörner'schen Falles 305 sei erwähnt, dass der Kranke im Juni 95 an Krebs starb.

VII. Nicht Eruierte.

238. Rich. Schilling, Schmied, 63 J. Median 20pfennigstückgrosses Ulcus. 17. VII. 86 Keilschnitt. Gute Heilung.

239. Xaver Braitsch, Bauer, 68 J. C. l. inf. 16. VII. 86 Keilschnitt. Exstirpation einer Drüse.

240. Chrysostomus Lutz, 57 J. Carc. lab. inf. 15. II. 90. Keilschnitt.

241. Martin Rapp. Carc. l. inf. 15. VI. 96 Keilschnitt.

242. Joh. Lang, Bauer, 71 J. Carc. l. inf. 25. V. 91 Keilschnitt.

243. Aug. Schlitter, Bierbrauer, 50 J. Seit 2 Mon. Mitte, $1^1/_2$ cm breit, beiderseits mehrere Submental- und Submaxillardrüsen. 12. VII. 93 Keilschnitt. Drüsenexstirpation.

244. Joh. Kilgus, Schuster, 67 J. Carc. l. inf. 15. V. 94 Keilschn.

245. Joh. Keck, Bauer, 54 J. Seit $3^1/_2$—4 Jahren. Vor $3^1/_2$ Jahren auswärts operiert. Neben einer Narbe etwa erbsengrosses Knötchen, keine Drüsen. 27. IX. 95 Exstirpation des Knotens durch Keilschnitt.

B. Oberlippenkrebse.

I. Gesund Lebende.

1. Joh. Steiner, Taglöhner, 47 J. Seit 3 Jahren. Rechts $^1/_3$. 10. V. 73 Keilschnitt. Kurze Zeit nachher lokales Recidiv. 2. Op. Frühjahr 1875 auswärts, seither frei.

2. Elisabeth Kalmbach, 55 J. Seit 3 Mon. links haselnussgrosser, ulcer. Tumor. 6. II. 83 Keilschnitt. Keine Drüsen.

3. Matthaeus Frommer, 54 J. Seit $1^1/_2$ Jahren 4 cm br. papillär. 11. II. 88 Keilschnitt. Keine Drüsen.

4. Marg. Schlegel, 63 J. Verruc. carc. 7. V. 90 Keilschnitt.

5. Joh. Müller, 53 J. Verruc. carc. 3. VI. 93 Keilschnitt.

6. Ursula Müller, 63 J. Seit 5 Jahren 5pfennigstückgrosses, flaches Ulcus auf Nasenflügelansatz übergreifend. Keine Drüsen. 19. VIII. 93 Keilschnitt.

7. Kath. Zeeb, 56 J. C. lab. sup. 7. VIII. 93 Keilschnitt.

8. Elisabeth Seeger, 55 J. Seit 2 Jahren rechts haselnussgrosser, derber Knoten, Schleimhaut ulc. 30. X. 94 Keilschnitt.

9. Marianne Gerster, 66 J. Seit 6 Wochen erbsengrosses, in linker Nasolabialfalte begonnenes, thalerstückgrosses Ulcus. 15. VII. 96 Circum. Plastik mit Bogenschnitt.

10. Christine Klett, 43 J. Ambul. Carc. lab. sup. Keine Drüsen. 8. III. 97 Keilschnitt.

11. Ernst Hornberger, 57 J. Seit 4 Mon. kleines Ulcus, haselnussgrosser Knoten submax. 3. V. 98 Excision. Exstirpation der Drüse.

12. Carl Heck, 22 J. Seit 2½ Mon. Carc. lab. sup. 27. VI. 94 Keilschnitt.

II. Ohne Recidiv Gestorbene.

13. Bernh. Pfäffle, Schreiner, 73 J. Linke Hälfte (soll seit dem 18. Lebensjahr ein Knötchen in der Oberlippe gehabt haben). 17. V. 52 Excision. Gest. nach 2 Jahren an Auszehrung.

14. Friederike Hausch, 52 J. Rechte Hälfte. 17. X. 60 Excision mit ellipt. Schnitt. Gest. nach 10 Jahren an Gallensteinen.

15. Anna Dapp, 45 J. Linke Hälfte. Vor 2 Jahren auswärts Keilschnitt. Recidiv nach 1 Jahr. 3. VII. 61 Bogenschnitt. Gest. nach 8 Jahren an Herzleiden (seit der Geburt bestehende Hautwarze soll sich in das Geschwür verwandelt haben).

16. Fidel Kress, Maurer, 58 J. L. Drittel. 31. VII. 67 Bogenschnitt. Gest. nach 8 Jahren an Lungenlähmung.

17. Jakob Bühler, Weingärtner, 77 J. Kleiner Knoten, Mitte. 11. XI. 78 Bogenschnitt. Gest. nach 3½ Jahren an Schlaganfall.

18. Jak. Herm. Wagner, 74 J. Schon bei vor 9 Jahren vorgenommener Excision eines Unterlippencarcinoms Knötchen in Oberlippe, welches nach 8 Jahren ulcerierte. Mitte ulc. 15. II. 82 Keilschnitt. Gest. nach 3 Jahren an unbekannter Krankheit.

19. Georg Beck, Bauer, 69 J. Seit ½ Jahr. 27. II. 79 Keilschnitt. Gest. nach 11 Jahren an Altersschwäche.

20. Paul Friedrich Bauer, 38 J. Seit 5 Jahren rechts 20pfennigstückgrosses Ulcus. 16. I. 83 Keilschnitt. Keine Drüsen. W. A. 2. III. 85. Seit 4 Wochen besteht erbsengrosses Narbenrecidiv, mittelst Keilschnitt excidiert. Gest. nach 14 Jahren an Carc. auricul. et parot., welches 4 Jahre bestanden hatte.

21. Theresia Levi, Handelsfrau, 72 J. Seit 1 Jahr linke Hälfte, keine Drüsen. 10. III. 84 Keilschnitt. Gest. nach 10 Jahren an Altersschwäche.

22. Joh. Gomaringer, Leineweber, 80 J. Seit ¾ Jahren rechts neben Philtrum pfennigstückgrosses Ulcus. Keine Drüsen. 12. VII. 87 Keilschnitt. Gest. nach 5 Jahren an Altersschwäche.

23. Barbara Beck, 76 J. Seit 10 Jahren. Vor 4 Jahren auswärts Excision. 20pfennigstückgrosses Knötchen in Narbe. Keine Drüsen. 21. V. 91 Keilschnitt. Gest. nach 8 Jahren an Altersschwäche.

24. Anna Leibfritz, 81 J. Seit 1/2 angeblich nach Stich mit Blechlöffel, rechts 1 1/2 cm vom Mundwinkel flaches Ulcus. Keine Submental- und Submaxillardrüsen, vor Sternocleidomastoideus eine bohnengrosse Drüse. 24. VII. 94 Plastik nach v. Bruns. Kleiner Defekt. Gest. am 27. V. 97.

III. An Recidiv Gestorbene.

25. Jul. Strassle, Bauer, 47 J. Mitte. 16. I. 71. Viereckige Umschneidung. Plastik des Bogenschnittes aus Wange und Unterlippe. Recidiv nach 9 Monaten. Oberlippe, Wange, Nase und Zunge. Gest. nach 2 Jahren.

26. Christine Lohmüller, 58 J. Kleines Knötchen in der Nasolabialfalte. Excision Juli 71. Plastik. Erstes Recidiv nach 2 Jahren an Nasenflügel und Proc. alveol. Zweite Op. Elipt. Excision. Zweites Recidiv nach weiteren 2 Jahren. Rechte Gesichtshälfte. Dritte Op.: Partielle Resektion des rechten Oberkiefers. Gest. nach 7 (?) Jahren.

27. Christian Kolb, Wagner, 56 J. Seit 1 Jahr, nur Mundwinkel frei. 25. VII. 78 Bogenschnitt. Plastik. Erstes Recidiv nach 6 Mon. Links hühnereigrosser Submax.-Tumor. Zweite Op. 7. VII. 79 Exstirpation. Abkratzen der Unterlippe. Zweites Recidiv im Anschluss. Gest. nach 7 Monaten.

28. Joh. Staiger, Weingärtner, 67 J. Seit 12 Jahren beiderseits neben dem Philtrum. Keine Drüsen. 19. XII. 79 viereckige Cirkumcision. 2 Bogenschnitte. Plastik aus Oberlippe und Wange. Erstes Recidiv nach 1 1/4 Jahren. Hühnereigrosser Submax.-Tumor. Zweite Op. Exst. 26. VII. 81 und Resektion der linken Unterkieferhälfte. Zweites Recidiv nach 1/2 Jahr am Hals. Gest. nach weiteren 7 Mon.

29. Konrad Kühnle, Weber, 75 J. Seit 7 Jahren, rechtes Drittel, alveolärer Fortsatz, keine Drüsen. Op. 20. XI. 84. Exst., kleine Plastik. Resektion der vorderen Wand des Antr. Highm., nach 19 Mon. Recidiv-Op.: haselnussgrosser Knoten durch Keilschnitt. Gest. nach 5 Jahren, „weil er nicht mehr schlucken konnte".

30. Nicht operiert: Regine Merz, Handelsfrau, 73 J. Seit 3/4 Jahren, Mitte beiderseits über das Philtrum, klein höckeriges Geschwür. Bei der Schwäche der Patientin und der geringen Wachstumstendenz des Tumors auf Operation verzichtet. Gest. nach 1/2 Jahr an Krebs.

31. Nicht eruiert: Agathe Maier, 60 J. Carc. lab. sup. 10. VII. 97 Keilschnitt.

Litteratur.

Thiersch. Epithelialkrebs. 1865. — Weber. Chirurg. Erfahrungen. 1869. — Billroth. Chirurg. Erfahrungen. 1869. — v. Bergmann. Dor-

pater med. Zeitschr. 1872. — Winiwarter. Beiträge zur Statistik des Carcinoms. 1872. — Partsch. Das Carcinom und seine operative Behandlung. 1884. — Volkmann. Beiträge für Chirurgie. 1875. — Gussenbauer. Zeitschrift für Heilkunde. 1881. — Trendelenburg. Deutsche Chirurgie. Bd. 33. — Fischer. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 14. — Koch. Ibid. Bd. 14. — Eschweiler. Ibid. Bd. 29. — Rapok. Ibid. Bd. 30. — Fricke. Ibid. Bd. 50. — Busch. Langenbeck's Archiv. Bd. 13. — Bonde. Ibid. Bd. 20. — Waitz. Ibid. Bd. 21. — Nedopil. Ibid. Bd. 30. — Leusrink. Ibid. Bd. 28. — Zielewicz. Ibid. Bd. 38. — Löwenthal. Ibid. Bd. 49. — Wörner. Diese Beiträge. Bd. 2. — Maiweg. Inaug.-Dissert. Bonn. 1887. — Regulski. Inaug.-Diss. Jurjew. 1893. — Hutchinson. Medical Times and Gazette. 1860. — Bryand. Guy's Hosp. Report. 1861.